



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022																									
DESCRIÇÃO:	Módulo da Educação Infantil	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>26,92%</td> <td>05/2021</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,48%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,48%</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2022/02 - Fortaleza	26,92%	05/2021	02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	05/2021	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	12/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
SBC	2022/02 - Fortaleza	26,92%	05/2021	02/2022																							
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	05/2021																							
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	12/2021																							
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																								
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.																										
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE																										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.1.5	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	753,00	15,67	11.799,51
4.1.6	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	110,00	13,30	1.463,00
4.1.7	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 11/2016	SINAPI	M3	23,45	527,22	12.363,31
4.2	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS						2.631,61
4.2.1	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	SINAPI	M	48,50	54,26	2.631,61
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						22.326,68
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						18.799,50
5.1.1	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014	SINAPI	M2	348,43	47,46	16.536,49
5.1.2	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2016	SINAPI	M	105,60	21,43	2.263,01
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (1/2 PAREDE E SÓCULOS)						956,79
5.2.1	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014	SINAPI	M2	20,16	47,46	956,79
5.3	DIVISÓRIAS						2.570,39
5.3.1	C4495	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO a=48mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,00	94,96	284,88
5.3.2	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	5,10	448,14	2.285,51
6	ESQUADRIAS						56.747,38
6.1	PORTAS DE MADEIRA						8.871,54
6.1.1	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	5,00	785,61	3.928,05
6.1.2	100687	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	911,66	1.823,32
6.1.3	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00	940,17	940,17
6.1.4	PMC-001	PM1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	PRÓPRIA	un	3,00	414,82	1.244,46
6.1.5	pmc-003	PM3 - Porta em compensado de madeira, dimensões 60x160cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças	PRÓPRIA	un	1,00	487,59	487,59
6.1.6	pmc-004	PM4 - Porta em compensado de madeira, dimensões 80x100cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças	PRÓPRIA	un	1,00	447,95	447,95
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS						1.135,06
6.2.1	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	3,00	363,59	1.090,77
6.2.2	00043701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMÍNIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	SINAPI	KG	0,96	46,14	44,29
6.3	PORTAS DE ALUMÍNIO						19.004,25
6.3.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	14,05	728,54	10.235,99
6.3.2	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019	SINAPI	M2	16,80	521,92	8.768,26
6.4	JANELAS DE ALUMÍNIO						17.833,60



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.	SBC	202202 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			BDI : 25,72%
			FORA RUBRICA
			REF.
			02/2022
			05/2021
			12/2021
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.4.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	24,83	724,06	17.833,60
6.5		VIDROS					9.902,93
6.5.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	4,56	450,49	2.054,23
6.5.2	00034391	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	SINAPI	M2	8,60	912,64	7.848,70
7		SISTEMAS DE COBERTURA					63.368,98
7.1	92258	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	17,60	276,30	4.862,88
7.2	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	212,82	56,91	12.111,59
7.3	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	SEINFRA	M2	213,42	129,90	27.723,26
7.4	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	27,30	94,94	2.591,86
7.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	88,70	111,45	9.885,62
7.6	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	78,82	55,75	4.394,22
7.7	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	8,60	209,25	1.799,55
8		IMPERMEABILIZAÇÃO					4.868,74
8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	SINAPI	M2	146,15	32,43	4.739,64
8.2	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF 06/2018	SINAPI	M2	3,40	37,97	129,10
9		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					56.000,01
9.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	785,26	3,71	2.913,31
9.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	364,11	24,86	9.051,77
9.3	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF 06/2014	SINAPI	M2	213,10	31,42	6.695,60
9.4	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	479,76	22,67	10.876,16
9.5	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	M2	160,01	58,07	9.291,78
9.6	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	M2	20,96	52,01	1.090,13
9.7	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	131,22	56,39	7.399,50
9.8	C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL 'T' EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	72,00	120,58	8.681,76
10		SISTEMAS DE PISOS					30.103,64
10.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA					24.848,70
10.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	12,04	524,32	6.312,81
10.1.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	200,67	92,37	18.535,89
10.2		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					5.254,94
10.2.1	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	93,51	28,09	2.626,70



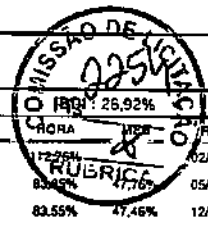
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	VERSÃO	HORA MES ANO REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza 02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.2.2	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF 07/2018	SINAPI	M2	23,30	112,80	2.628,24
11	PINTURAS E ACABAMENTOS						17.456,34
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	175,10	11,85	2.074,94
11.2	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PÃNOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	SINAPI	M2	350,04	14,27	5.137,77
11.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	619,04	12,26	7.589,43
11.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	129,20	13,83	1.786,84
11.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	15,12	20,73	313,44
11.6	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	3,27	12,79	41,82
	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	SINAPI	M2	8,60	18,89	162,45
11.8	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	3,10	112,79	349,55
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						12.217,41
12.1	MEDIÇÃO						58,37
12.1.1	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO II)	SEINFRA	UN	1,00	58,37	58,37
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO						2.464,42
12.2.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	85,26	7,50	639,45
12.2.2	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	41,00	10,48	429,68
12.2.3	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	9,00	14,61	131,49
12.2.4	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	28,00	8,59	240,52
12.2.5	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,54	11,84	111,05
12.2.6	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	2,00	16,15	32,30
12.2.7	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	11,10	11,10
12.2.8	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	1,00	6,94	6,94
	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	5,92	17,33	102,59
12.2.10	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	9,35	20,28	189,62
12.2.11	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	6,00	10,53	63,18
12.2.12	C0956	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	15,77	63,08
12.2.13	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	7,00	19,32	135,24
12.2.14	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	20,56	82,24
12.2.15	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	SEINFRA	UN	9,00	13,12	118,08
12.2.16	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	9,85	6,22	61,27
12.2.17	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	9,85	4,73	46,59
12.3	REGISTROS E OUTROS						892,65
12.3.1	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	9,00	91,77	825,93
12.3.2	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	9,00	4,25	38,25
12.3.3	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	9,49	28,47
12.4	CHUVEIROS, TORNEIRAS E PEÇAS						8.801,97
12.4.1	00037105	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	3,00	2.515,93	7.547,79
12.4.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	5,00	57,03	285,15
12.4.3	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	8,00	110,71	885,68



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 26/04/2022	RUBRICA: 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Fortalezo
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			RUBRICA: 17,76%
			83,55% 47,46% 12/2021
			0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.4.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	10,33	10,33
12.4.5	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	36,51	73,02
13		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					6.042,05
13.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					4.298,43
13.1.1	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	13,70	11,64	159,47
13.1.2	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	6,00	16,15	96,90
13.1.3	C4760	TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	16,00	42,93	686,88
13.1.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	4,00	28,25	113,00
13.1.5	C4763	TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	M	34,30	61,00	2.092,30
13.1.6	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	17,00	41,21	700,57
13.1.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	17,00	26,43	449,31
13.2		RALOS E GRELHAS					1.743,62
13.2.1	053039	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	SBC	UN	4,00	69,28	277,12
13.2.2	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x50cm	SEINFRA	UN	5,00	293,30	1.466,50
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					15.786,69
14.1		TUBOS E CONEXÕES					7.680,53
14.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	40,00	13,37	534,80
14.1.2	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	12,00	12,82	153,84
14.1.3	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	14,00	14,85	207,90
14.1.4	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	64,00	18,72	1.198,08
14.1.5	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	20,00	13,79	275,80
14.1.6	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2)-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	7,00	18,33	128,31
14.1.7	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	6,00	11,71	70,26
14.1.8	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	94,00	32,03	3.010,82
14.1.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	6,00	28,25	169,50
14.1.10	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	5,00	35,28	176,40
14.1.11	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	78,00	9,78	761,28
14.1.12	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	78,00	6,83	517,14
14.1.13	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	10,00	41,21	412,10
14.1.14	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	10,00	26,43	264,30
14.2		RALOS E CAIXAS SIFONADA					3.786,12
14.2.1	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	48,55	291,30
14.2.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	6,00	45,47	272,82
14.2.3	053528	TAMPA CEGA 150mm	SBC	UN	6,00	28,39	170,34
14.2.4	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	24,34	146,04
14.2.5	C2270	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	166,68	666,72
14.2.6	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	2,00	262,45	524,90
14.2.7	C0649	CAIXA INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ALVENARIA DI=(50X50)cm, PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	5,00	342,80	1.714,00
14.3		REDE DE ESGOTO					4.120,04
14.3.1	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.120,04	4.120,04
15		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					14.764,68
15.1	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	SINAPI	UN	2,00	275,12	550,24



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,76% 05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15.2	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	482,62	1.930,48
15.3	99635	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2021	SINAPI	UN	6,00	366,74	2.200,44
15.4	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	127,89	511,56
15.5	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	370,94	1.483,76
15.6	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	135,68	271,36
15.7	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	5,00	76,23	381,15
15.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	6,00	30,90	185,40
15.9	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	69,56	139,12
15.10	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	159,50	319,00
15.11	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	94,17	376,68
15.12	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	30,44	60,88
15.13	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	5,00	54,25	271,25
15.14	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	69,65	278,60
15.15	19139	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	3,00	42,35	127,05
15.16	99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF 04/2019 P	SINAPI	M	1,75	78,01	136,52
15.17	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	403,09	806,18
15.18	100864	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	782,78	782,78
15.19	00037399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	15,00	16,51	249,15
15.20	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	1.298,73	1.298,73
15.21	C3670	BANHEIRA HOSPITALAR C/ TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800X600MM	SEINFRA	UN	1,00	1.920,85	1.920,85
15.22	PMC-005	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	PRÓPRIA	un	2,00	241,75	483,50
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						5.601,26
16.1	00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	2,00	780,00	1.560,00
16.2	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	2,00	657,94	1.315,88
16.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	4,00	45,06	180,24
16.4	00037560	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE 30" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	4,00	56,10	224,40
16.5	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	9,00	257,86	2.320,74
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						20.904,48
17.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						707,87
17.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	310,47	620,94
17.1.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,93	86,93
17.2	DISJUNTORES						2.766,32
17.2.1	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	85,30	170,60
17.2.2	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	12,00	137,47	1.649,64
17.2.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	20,76	290,64
17.2.4	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	UN	48,00	7,13	342,24
17.2.5	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	UN	20,00	7,13	142,60



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

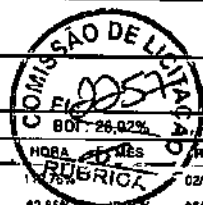


OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELUCE.	SBC	2022/02 - Finaliza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
17.2.6	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	85,30	170,50
17.3	ELETRODUTOS, DUTOS E CONEXÕES						4.782,13
17.3.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	281,00	15,11	4.245,91
17.3.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	7,00	22,90	160,30
17.3.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	9,00	31,32	281,98
17.3.4	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	SEINFRA	UN	4,00	23,51	94,34
17.4	CABOS E FIOS CONDUTORES						8.751,13
17.4.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.135,00	6,13	6.957,55
17.4.2	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	UN	32,00	7,13	228,16
17.4.3	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	125,00	7,23	903,75
17.4.4	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	45,00	8,60	387,30
17.4.5	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	11,00	24,97	274,67
17.5	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES						3.887,03
17.5.1	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	29,00	92,01	2.668,29
17.5.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	15,48	108,36
17.5.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	27,31	27,31
17.5.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	38,55	77,10
17.5.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	23,00	16,30	374,90
17.5.6	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	13,00	23,81	309,53
17.5.7	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	34,00	9,10	309,40
17.5.8	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	3,00	7,38	22,14
18	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO						313,15
18.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	23,40	11,45	267,93
18.2	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	6,00	4,17	25,02
18.3	89867	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	5,05	20,20
19	INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA						3.790,05
19.1	CABOS EM PAR TRANÇADOS						1.460,72
19.1.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	124,00	11,78	1.480,72
19.2	TOMADAS						458,34
19.2.1	C4920	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	6,00	76,39	458,34
19.3	CAIXAS E ACESSÓRIOS						658,43
19.3.1	00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	SINAPI	UN	1,00	536,88	536,88
19.3.2	C2085	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRAS 400X400X120mm	SEINFRA	UN	1,00	121,55	121,55
19.4	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						1.212,58
19.4.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	56,00	15,11	846,16
19.4.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	16,00	22,90	366,40
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						10.144,43
20.1	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	M	10,50	10,08	105,84
20.2	98453	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	3,00	21,00	63,00
20.3	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	3,00	56,84	170,52
20.4	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	60,00	50,88	3.052,80
20.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	72,00	65,71	4.731,12



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	NOVA
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	80% - 26,92%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	10% - 3,38%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	10% - 3,38%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
20.6	93358	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	10,80	62,46	674,57
20.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	10,80	25,05	270,54
20.8	00041480	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	SINAPI	UN	3,00	41,20	123,80
20.9	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	60,00	11,80	708,00
20.10	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	6,00	40,74	244,44
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						23.193,58
21.1	GERAIS						19.780,19
21.1.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	14,15	326,93	4.626,06
21.1.2	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	7,30	246,12	1.796,68
21.1.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,35	326,93	114,43
21.1.4	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	SEINFRA	M2	15,80	140,99	2.227,64
21.1.5	C1897	PEÇA DE MADEIRA BOLEADA NAS QUINAS FIXADAS EM PAREDES	SEINFRA	M	32,70	48,34	1.580,72
21.1.6	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	M	3,28	171,81	563,54
21.1.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	19,60	85,20	1.669,92
21.1.8	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	400,00	10,88	4.352,00
21.1.9	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	34,00	83,80	2.848,20
21.2	ESQUADRIAS, PORTÃO E GRADIS METÁLICOS						3.413,39
21.2.1	00004948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	M2	4,98	518,63	2.582,78
21.2.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRAÇOA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,16	384,54	830,61
VALOR BDI TOTAL:						139.716,49	
VALOR ORÇAMENTO:						519.006,28	
VALOR TOTAL:						658.722,77	

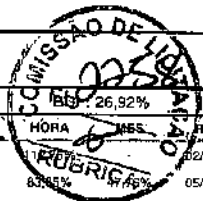
Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: Nº 061737708-1
 (86) 9 9793.5033



PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

RESUMO DO ORÇAMENTO

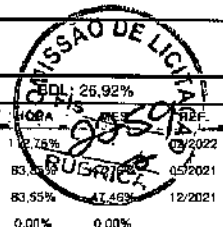
OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022	R\$ 26,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE :	VERSÃO :	HORA :	REF. :
LOCAL:	JACARECOARA - CASCATELCE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	111607	02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCATELCE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	37.384,29	5,63
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	6.246,05	0,95
3	FUNDAÇÕES	29.125,76	4,42
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS	10.258,13	1,53
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES	18.867,63	2,83
4	SUPERESTRUTURA	82.620,63	12,54
4.1	PILARES, VIGAS E LAJES	79.989,02	12,14
4.2	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS	2.631,61	0,40
	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	22.326,68	3,39
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	18.798,50	2,85
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (1/2 PAREDE E SÓCULOS)	956,79	0,15
5.3	DIVISÓRIAS	2.570,39	0,39
6	ESQUADRIAS	56.747,38	8,61
6.1	PORTAS DE MADEIRA	8.871,54	1,35
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS	1.135,06	0,17
6.3	PORTAS DE ALUMÍNIO	19.004,25	2,89
6.4	JANELAS DE ALUMÍNIO	17.833,60	2,71
6.5	VIDROS	9.902,93	1,50
7	SISTEMAS DE COBERTURA	63.368,98	9,62
	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.668,74	0,74
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	56.000,01	8,50
10	SISTEMAS DE PISOS	30.103,64	4,57
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA	24.848,70	3,77
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	5.254,94	0,80
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	17.456,34	2,65
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	12.217,41	1,85
12.1	MEDIÇÃO	58,37	0,01
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO	2.464,42	0,37
12.3	REGISTROS E OUTROS	892,85	0,14
12.4	CHUVEIROS, TORNEIRAS E PEÇAS	8.801,97	1,34
13	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	6.042,05	0,92
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC	4.298,43	0,65
13.2	RALOS E GRELHAS	1.743,62	0,26



RESUMO DO ORÇAMENTO



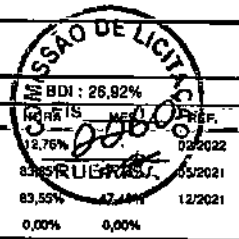
OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	ORÇAMENTO:	26.92%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	COMPOSIÇÕES:	03/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	12/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	15.786,69	2,40
14.1	TUBOS E CONEXÕES	7.880,53	1,20
14.2	RALOS E CAIXAS SINFONADA	3.786,12	0,57
14.3	REDE DE ESGOTO	4.120,04	0,63
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	14.764,68	2,24
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	5.601,26	0,85
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	20.904,48	3,17
17.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	707,87	0,11
17.2	DISJUNTORES	2.768,32	0,42
17.3	ELETRODUTOS, DUTOS E CONEXÕES	4.782,13	0,73
17.4	CABOS E FIOS CONDUTORES	8.751,13	1,33
17.5	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	3.897,03	0,59
18	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	313,15	0,05
19	INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA	3.790,05	0,58
19.1	CABOS EM PAR TRANÇADOS	1.460,72	0,22
19.2	TOMADAS	458,34	0,07
19.3	CAIXAS E ACESSÓRIOS	658,43	0,10
19.4	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	1.212,58	0,18
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	10.144,43	1,54
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	23.193,58	3,52
21.1	GERAIS	19.780,19	3,00
21.2	ESQUADRIAS, PORTÃO E GRADIS METÁLICOS	3.413,39	0,52
22	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	139.716,49	21,21
		VALOR BDI TOTAL:	139.716,49 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	519.006,28
		VALOR TOTAL:	658.722,77

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 10612/2004-1
(85) 9 9793 5111



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fomento
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

1.3. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

	Area	QTD
ÁREA TOTAL EDIFICADA	294,23000000	294,23
		294,23

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

	Area	QTD
ÁREA EDIFICADA	294,23000000	294,23
		294,23

1.5. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	20,00000000	20,00
		20,00

1.6. 100306 - ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

	Quantidade	QTD
RESPONSÁVEL TÉCNICO I HORA POR DIA	80,00000000	80,00
		80,00

2.1. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

	Area	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	38,33000000	38,33
AMPLIAÇÃO 28,50 COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X 0,19 LARGURA DO BALDRAME X 0,50 ALTURA	2,70500000	2,71
		41,04

2.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)


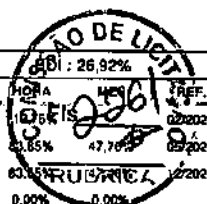
	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	51,80000000	51,80
AMPLIAÇÃO 28,50 x 0,50 x 0,20 (COMPX ALTURAX LARG)	2,85000000	2,85
		54,65

2.3. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

	Area	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	30,84000000	30,84
AMPLIAÇÃO 28,50 COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS 28,50X 0,19 LARGURA DO BALDRAME	5,41500000	5,42
		36,26

2.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

	Quantidade	QTD
Reaterro dos baldrames	41,64000000	41,64
		41,64

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022		
	DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE		VERSÃO
	LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC		2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	HORA: 26,92% M3: 47,70% REF.: 02/2022 03/2021 12/2021	
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO	63,85%	
			COMPOSICOES PROPRIAS	0,00% 0,00%	

3.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

	Quantidade	QTD
Prancha 02	26,83000000	26,83
		26,83

3.1.2. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

	Quantidade	QTD
prancha 01	18,00000000	18,00
		18,00

3.1.3. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
prancha 02	65,00000000	65,00
		65,00

3.1.4. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
Prancha 02	145,00000000	145,00
		145,00

3.1.5. 96558 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016 (M3)

	Quantidade	QTD
Prancha 01	7,50000000	7,50
		7,50

3.2.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	15,74000000	15,74
AMPLIAÇÃO 28,50X0,19	5,41000000	5,41
		21,15

3.2.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

	Quantidade	QTD
PRANCHA 04 (VIGAS)	103,00000000	103,00
PRANCHA 04 (ARRANQUE PILARES)	29,50000000	29,50
		132,50

3.2.3. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
PRANCHA 05	102,00000000	102,00
		102,00

3.2.4. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI : 26,92%			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%		02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,50%	47,76%	03/2021
		SIMAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	8,50%	47,46%	02/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,25%	0,00%	



	Quantidade	QTD
PRANCHA 05	Quantidade	38,00000000
		38,00

3.2.5. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
PRANCHA 05	Quantidade	182,00000000
		182,00

3.2.6. 92921 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
PRANCHA 05	Quantidade	41,00000000
		41,00

3.2.7. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

	Quantidade	QTD
PRANCHA 04 (VIGAS)	Quantidade	6,15000000
PRANCHA 04 (ARRANQUE PILARES)	Quantidade	1,50000000
		7,65

4.1.1. 96539 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

	Quantidade	QTD
Prancha 06	Quantidade	331,00000000
		331,00

4.1.2. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
Prancha 03	Quantidade	147,00000000
PRANCHA 07	Quantidade	130,00000000
PRANCHA 9	Quantidade	72,00000000
		349,00

4.1.3. 92916 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
prancha 03	Quantidade	27,00000000
PRANCHA 07	Quantidade	53,00000000
PRANCHA 08	Quantidade	134,00000000
PRANCHA 09	Quantidade	2,00000000
		216,00

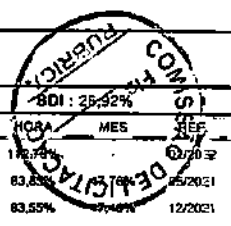
4.1.4. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
PRANCHA 08	Quantidade	132,00000000
PRANCHA 09	Quantidade	78,00000000



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			0,00% 0,00%



	Quantidade	QTD
		210,00

4.1.5. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
PRANCHA 03	Quantidade	375,00000000
PRANCHA 07	Quantidade	200,00000000
PRANCHA 08	Quantidade	143,00000000
PRANCHA 09	Quantidade	35,00000000
		753,00

4.1.6. 92921 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	Quantidade	QTD
PRANCHA 03	Quantidade	74,00000000
PRANCHA 07	Quantidade	36,00000000
		110,00

4.1.7. 96558 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016 (M3)

	Quantidade	QTD
prancha 06	Quantidade	23,45000000
		23,45

4.2.1. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	30,00000000
AMPLIAÇÃO	Quantidade	18,50000000
		48,50

5.1.1. 87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	244,84000000
AMPLIAÇÃO ATÉ FUNDO DE VIGA	Quantidade	76,09000000
AMPLIAÇÃO ALVENARIA PLATIBANDA	Quantidade	27,50000000
		348,43

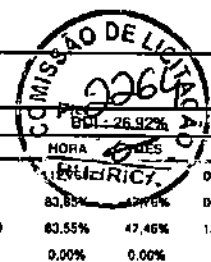
5.1.2. 93202 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	77,10000000
AMPLIAÇÃO	Quantidade	28,50000000
		105,60

5.2.1. 87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	DIAS	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	83,85%	12,14%	02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	12,14%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	20,16000000	20,16
			20,16

5.3.1. C4495 - DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	3,00000000	3,00
			3,00

5.3.2. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	5,10000000	5,10
			5,10

6.1.1. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	2,00000000	2,00
AMPLIAÇÃO	Quantidade	3,00000000	3,00
			5,00

6.1.2. 100687 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		Quantidade	QTD
AMPLIAÇÃO	Quantidade	2,00000000	2,00
			2,00

6.1.3. 90843 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	1,00000000	1,00
			1,00

6.1.4. COMP-75235368 - PM1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura (un)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	3,00000000	3,00
			3,00

6.1.5. COMP-91813363 - PM3 - Porta em compensado de madeira, dimensões 60x160cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças (un)

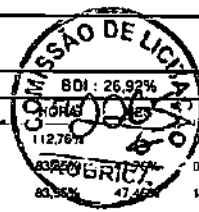
		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	1,00000000	1,00
			1,00

6.1.6. COMP-58285291 - PM4 - Porta em compensado de madeira, dimensões 80x100cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças (un)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO	REF:	
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza	02/2022	
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021	
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	12/2021	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	0,00%	



	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	1,00000000	1,00
		1,00

6.2.1. 100874 - PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,00000000	3,00
		3,00

6.2.2. 00043701 - CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMÍNIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA (KG)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	0,96000000	0,96
		0,96

6.3.1. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	14,05000000	14,05
		14,05

6.3.2. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	16,80000000	16,80
		16,80

6.4.1. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	19,71000000	19,71
AMPLIAÇÃO 3 JA-2	2,97000000	2,97
AMPLIAÇÃO 2 JA-5	0,90000000	0,90
AMPLIAÇÃO 1 JA-6	1,05000000	1,05
		24,63

6.5.1. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	4,56000000	4,56
		4,56

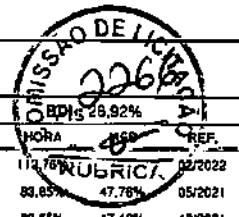
6.5.2. 00034391 - VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	8,60000000	8,60
		8,60

7.1. 92258 - INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	28/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza	02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	12/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	9,00000000	9,00
AMPLIAÇÃO	Quantidade	8,80000000	8,60
			17,60

7.2. 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	167,24000000	167,24
AMPLIAÇÃO	Quantidade	45,58000000	45,58
			212,82

7.3. C2450 - TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	167,84000000	167,84
AMPLIAÇÃO	Quantidade	45,58000000	45,58
			213,42

7.4. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	19,00000000	19,00
AMPLIAÇÃO	Quantidade	8,30000000	8,30
			27,30

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

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	60,90000000	60,90
AMPLIAÇÃO	Quantidade	27,80000000	27,80
			88,70

7.6. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	59,60000000	59,60
AMPLIAÇÃO	Quantidade	19,22000000	19,22
			78,82

7.7. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

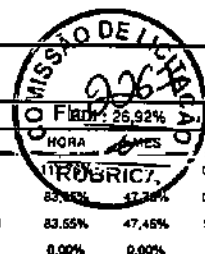
		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	8,60000000	8,60
			8,60

8.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	111,95000000	111,95
AMPLIAÇÃO	Quantidade	34,20000000	34,20
			146,15



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	Fls:	26,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	DIAS	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	02/2022		
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,00%	47,38%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	12/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

8.2. 98560 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,40000000	3,40
		3,40

9.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	577,21000000	577,21
AMPLIAÇÃO	208,05000000	208,05
		785,26

9.2. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	364,11000000	364,11
		364,11

9.3. 87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	213,10000000	213,10
		213,10

9.4. 87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	271,71000000	271,71
AMPLIAÇÃO	208,05000000	208,05
		479,76

9.5. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	71,45000000	71,45
AMPLIAÇÃO: COZINHA, DISPENSA, SERVIÇO E WC H=2,70	88,56000000	88,56
		160,01

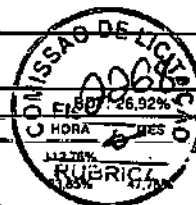
9.6. 87265 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	20,96000000	20,96
		20,96



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	29/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



9.7. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	89,72000000	89,72
AMPLIAÇÃO	41,50000000	41,50
		131,22

9.8. C4479 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	72,00000000	72,00
		72,00

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

	Quantidade	QTD
VALOR DE ORÇAMENTO + AMPLIAÇÃO	12,04000000	12,04
		12,04

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

	Quantidade	QTD
PADRÃO + AMPLIAÇÃO	200,67000000	200,67
		200,67

10.2.1. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	93,51000000	93,51
		93,51

10.2.2. 94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	23,30000000	23,30
		23,30

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

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	89,72000000	89,72
TETO AMPLIAÇÃO	39,48000000	39,48
PAREDES COORDENAÇÃO	45,90000000	45,90
		175,10

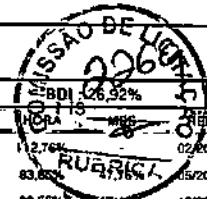
11.2. 96132 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	280,75000000	280,75
FACHADA AMPLIAÇÃO	79,29000000	79,29
		360,04

11.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO
		SNAPI	2021/11 COM DESONERACAO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	493,85000000	493,85
AMPLIAÇÃO	45,90000000	45,90
FACHADA	79,29000000	79,29
		619,04

11.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	89,72000000	89,72
TETO AMPLIAÇÃO	39,48000000	39,48
		129,20

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

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	15,12000000	15,12
		15,12

11.6. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,27000000	3,27
		3,27

11.7. 100742 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	8,60000000	8,60
		8,60

11.8. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,10000000	3,10
		3,10

12.1.1. C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

	Quantidade	QTD
Hidrometro	1,00000000	1,00
		1,00

12.2.1. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

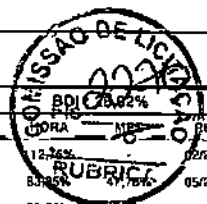
	Quantidade	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm	85,26000000	85,26
		85,26

12.2.2. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA.	41,00000000	41,00
		41,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Foneleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

12.2.3. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL	9,00000000	9,00
		9,00

12.2.4. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

	Quantidade	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM	28,00000000	28,00
		28,00

12.2.5. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

	Quantidade	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm	9,54000000	9,54
		9,54

12.2.6. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mm	2,00000000	2,00
		2,00

12.2.7. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

	Quantidade	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM	1,00000000	1,00
		1,00

12.2.8. C1744 - LUIVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") (UN)

	Quantidade	QTD
Luiva de redução	1,00000000	1,00
		1,00

12.2.9. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

	Quantidade	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	5,92000000	5,92
		5,92

12.2.10. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

	Quantidade	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	9,35000000	9,35
		9,35

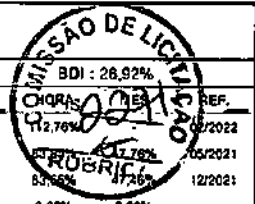
12.2.11. 89497 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	6,00000000	6,00
		6,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO	CHORAS:	12,76%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESOBERAÇÃO	REF.:	02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESOBERAÇÃO	REF.:	05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	0,00%	12/2021



12.2.12. C0956 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2") (UN)

	Quantidade	QTD
COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	4,00000000	4,00
		4,00

12.2.13. C2383 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)

	Quantidade	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM	7,00000000	7,00
		7,00

12.2.14. C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

	Quantidade	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm	4,00000000	4,00
		4,00

12.2.15. C1745 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1") (UN)

	Quantidade	QTD
LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	9,00000000	9,00
		9,00

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

	Quantidade	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES	9,85000000	9,85
		9,85

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

	Quantidade	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA	9,85000000	9,85
		9,85

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

	Quantidade	QTD
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	9,00000000	9,00
		9,00

12.3.2. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

	Quantidade	QTD
ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO	9,00000000	9,00
		9,00

12.3.3. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

	Quantidade	QTD
ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO	3,00000000	3,00
		3,00

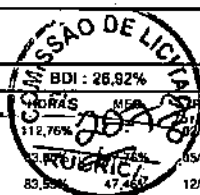
12.4.1. 00037105 - CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)
DESCRIÇÃO:	Módulo do Educação Infantil
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE

DATA : 26/04/2022	
FONTE	VERSÃO
SBC	202202 - Fortaleza
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
	0,00% 0,00%



	Quantidade	QTD
CAIXA D'ÁGUA	3,00000000	3,00
		3,00

12.4.2. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

	Quantidade	QTD
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	5,00000000	5,00
		5,00

12.4.3. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

	Quantidade	QTD
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	8,00000000	8,00
		8,00

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

	Quantidade	QTD
chuveiros	1,00000000	1,00
		1,00

12.4.5. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

	Quantidade	QTD
TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm	2,00000000	2,00
		2,00

13.1.1. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

	Quantidade	QTD
TUBULAÇÃO 32 MM	13,70000000	13,70
		13,70

13.1.2. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	5,00000000	5,00
		5,00

13.1.3. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

	Quantidade	QTD
TUBO 100 MM	16,00000000	16,00
		16,00

13.1.4. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm	4,00000000	4,00
		4,00

13.1.5. C4763 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

	Quantidade	QTD
TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM	34,30000000	34,30
		34,30



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%

BR: 26,92%
C. OBRA: 12,25%
MES: 0,00%
REF: 02/2022
05/2021
12/2021

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

	Quantidade	QTD
ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	17,00000000	17,00
		17,00

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

	Quantidade	QTD
REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL TUBULAÇÕES	17,00000000	17,00
		17,00

13.2.1. 053039 - RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI) (UN)

	Quantidade	QTD
RALO HEMISFERICO	4,00000000	4,00
		4,00

13.2.2. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

	Quantidade	QTD
CAIXAS DE PASSAGEM	5,00000000	5,00
		5,00

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

	Quantidade	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm	40,00000000	40,00
		40,00

14.1.2. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	12,00000000	12,00
		12,00

14.1.3. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	14,00000000	14,00
		14,00

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

	Quantidade	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm	64,00000000	64,00
		64,00

14.1.5. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

	Quantidade	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN) Nova Variável:	20,00000000	20,00
		20,00

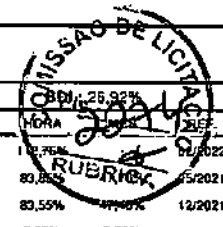
14.1.6. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

	Quantidade	QTD
TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	7,00000000	7,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



Quantidade	QTD
	7,00

14.1.7. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

Quantidade	QTD
TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	6,00
	6,00

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

Quantidade	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	94,00
	94,00

14.1.9. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Quantidade	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	6,00
	6,00

14.1.10. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

Quantidade	QTD
JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO	5,00
	5,00

14.1.11. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Quantidade	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES	78,00
	78,00

14.1.12. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Quantidade	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA	78,00
	78,00

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

Quantidade	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	10,00
	10,00

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

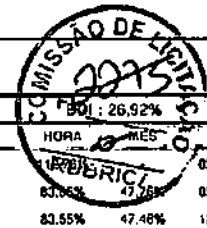
Quantidade	QTD
REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	10,00
	10,00

14.2.1. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Quantidade	QTD
CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA	6,00
	6,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JACARECOARA - CASCATEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	26.92%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCATEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	47.78%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83.55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%
				0.00%

14.2.2. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

		Quantidade	QTD
RALO SECO PVC RÍGIDO	Quantidade	6,00000000	6,00
			6,00

14.2.3. 053528 - TAMPA CEGA 150mm (UN)

		Quantidade	QTD
TAMPA CEGA 150mm	Quantidade	6,00000000	6,00
			6,00

14.2.4. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

		Quantidade	QTD
SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2"	Quantidade	6,00000000	6,00
			6,00

14.2.5. C2270 - SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)

		Quantidade	QTD
SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2"	Quantidade	4,00000000	4,00
			4,00

14.2.6. C5050 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)

		Quantidade	QTD
CAIXA DE GORDURA EM PVC,	Quantidade	2,00000000	2,00
			2,00

14.2.7. C0649 - CAIXA INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ALVENARIA DI=(50X50)cm, PADRÃO CAGECE (UN)

		Quantidade	QTD
CAIXA INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ALVENARIA DI=(50X50)cm	Quantidade	5,00000000	5,00
			5,00

14.3.1. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

		Quantidade	QTD
FOSSA SÉPTICA	Quantidade	1,00000000	1,00
			1,00

15.1. 95470 - VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	1,00000000	1,00
AMPLIAÇÃO	Quantidade	1,00000000	1,00
			2,00

15.2. 100848 - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	4,00000000	4,00
			4,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	2022/02 - Fortaleza
LOCAL:	JACARECOARA - CASCATEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERACAO
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCATEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERACAO
		COMPOSICOES PROPRIAS:	0,00% 0,00%

Stamp: LICITACAO Nº 001/2022, RFB, CAORA, MES, REF. 05/2021, 12/2021

15.3. 99635 - VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	5,00000000	5,00
AMPLIACAO	1,00000000	1,00
		6,00

15.5. 86936 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,00000000	3,00
AMPLIACAO	1,00000000	1,00
		4,00

15.6. 86904 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	1,00000000	1,00
AMPLIACAO	1,00000000	1,00
		2,00

15.7. 100860 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	4,00000000	4,00
AMPLIACAO	1,00000000	1,00
		5,00

15.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	5,00000000	5,00
AMPLIACAO	1,00000000	1,00
		6,00

15.9. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	1,00000000	1,00
AMPLIACAO	1,00000000	1,00
		2,00

15.11. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,00000000	3,00
AMPLIACAO	1,00000000	1,00
		4,00

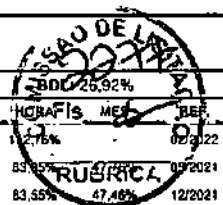
15.12. 86916 - TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	2,00000000	2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO	HORAFIS	MES	PER.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza	12,76%		02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%		05/2021
		SINAPI	2021/1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	12/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



Quantidade	QTD
	2,00

15.13. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Quantidade	QTD	
ORÇAMENTO PADRÃO	5,00000000	5,00
		5,00

15.14. 95547 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Quantidade	QTD	
ORÇAMENTO PADRÃO	3,00000000	3,00
AMPLIAÇÃO	1,00000000	1,00
		4,00

15.15. 19139 - TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

Quantidade	QTD	
ORÇAMENTO PADRÃO	2,00000000	2,00
AMPLIAÇÃO	1,00000000	1,00
		3,00

15.16. 99857 - CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P (M)

Quantidade	QTD	
ORÇAMENTO PADRÃO	1,75000000	1,75
		1,75

15.17. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Quantidade	QTD	
ORÇAMENTO PADRÃO	2,00000000	2,00
		2,00

15.18. 100864 - BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Quantidade	QTD	
ORÇAMENTO PADRÃO	1,00000000	1,00
		1,00

15.19. 00037399 - CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)

Quantidade	QTD	
ORÇAMENTO PADRÃO	15,00000000	15,00
		15,00

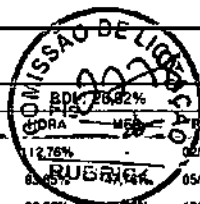
15.20. 100875 - BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Quantidade	QTD	
ORÇAMENTO PADRÃO	1,00000000	1,00
		1,00

15.21. C3670 - BANHEIRA HOSPITALAR C/ TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800X600MM (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	SBC 2022/02 - Finaliza
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	1,00000000	1,00
		1,00

15.22. COMP-90382234 - Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente (un)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	2,00000000	2,00
		2,00

16.1. 00010889 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC (UN)

	Quantidade	QTD
EXTINTOR	2,00000000	2,00
		2,00

16.2. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

	Quantidade	QTD
EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO	2,00000000	2,00
		2,00

16.3. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

	Quantidade	QTD
SINALIZAÇÃO EXTINTORES	4,00000000	4,00
		4,00

16.4. 00037560 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

	Quantidade	QTD
placas	4,00000000	4,00
		4,00

16.5. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

	Quantidade	QTD
luminária de emergencia	9,00000000	9,00
		9,00

17.1.1. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

	Quantidade	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES	1,00000000	1,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES	1,00000000	1,00
		2,00

17.1.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

	Quantidade	QTD
QUADRO ALIMENTAÇÃO	1,00000000	1,00
		1,00



PREFEITURA DE
CASCVEL
Paraná

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SENFRA	027.1 COM DESONERACAO	
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO	83,85% 47,78% 03/2021
			COMPOSICOES PROPRIAS	0,00% 0,00%

17.2.1. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		Quantidade	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	Quantidade	1,00000000	1,00
DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	Quantidade	1,00000000	1,00
			2,00

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

		Quantidade	QTD
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Quantidade	4,00000000	4,00
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Quantidade	8,00000000	8,00
			12,00

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

		Quantidade	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	Quantidade	7,00000000	7,00
DISJUNTOR MONOPOLAR	Quantidade	7,00000000	7,00
			14,00

17.2.4. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

		Quantidade	QTD
Terminal	Quantidade	27,00000000	27,00
Terminal	Quantidade	21,00000000	21,00
			48,00

17.2.5. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

		Quantidade	QTD
Terminal 4 a 6mm	Quantidade	5,00000000	5,00
Terminal 4 a 6mm	Quantidade	5,00000000	5,00
Terminal 4 a 6mm	Quantidade	10,00000000	10,00
			20,00

17.2.6. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

		Quantidade	QTD
QUADRO ENEL	Quantidade	1,00000000	1,00
DISJUNTOR 32A	Quantidade	1,00000000	1,00
			2,00

17.3.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

		Quantidade	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm	Quantidade	195,00000000	195,00
ELETRODUTO 25 MM	Quantidade	86,00000000	86,00
			281,00

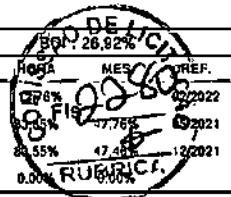
17.3.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

		Quantidade	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=	Quantidade	7,00000000	7,00
			7,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022	SOL: 26,82%		
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	27,6%	02/2022	
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	3,45%	09/2021	
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	33,55%	12/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



17.3.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

	Quantidade	QTD
ELETRODUTO 50MM	9,00000000	9,00
		9,00

17.3.4. C3572 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO) (UN)

	Quantidade	QTD
HASTE DE ATERRAMENTO	4,00000000	4,00
		4,00

17.4.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

	Quantidade	QTD
Cabo 2,5 MM	975,00000000	975,00
Cabo 2,5 MM	160,00000000	160,00
		1.135,00

17.4.2. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

	Quantidade	QTD
Terminal	32,00000000	32,00
		32,00

17.4.3. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

	Quantidade	QTD
CABO 4,0MM	125,00000000	125,00
		125,00

17.4.4. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

	Quantidade	QTD
CABO 6 MM	45,00000000	45,00
		45,00

17.4.5. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

	Quantidade	QTD
CABO COBRE NU 25MM	11,00000000	11,00
		11,00

17.5.1. C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

	Quantidade	QTD
Luminárias	29,00000000	29,00
		29,00

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

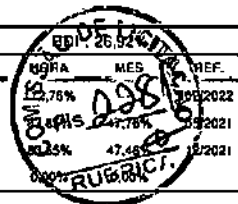
	Quantidade	QTD
Interruptor simples	7,00000000	7,00
		7,00

17.5.3. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaliza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



	Quantidade	QTD
Interruptor 2 teclas	1,00000000	1,00
		1,00

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

	Quantidade	QTD
Interruptor 3 teclas	2,00000000	2,00
		2,00

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

	Quantidade	QTD
TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	13,00000000	13,00
TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	10,00000000	10,00
		23,00

17.5.6. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

	Quantidade	QTD
tomadas duplas	13,00000000	13,00
		13,00

17.5.7. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

	Quantidade	QTD
Caixa 4x4	29,00000000	29,00
Caixa 4x4	5,00000000	5,00
		34,00

17.5.8. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

	Quantidade	QTD
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X2	3,00000000	3,00
		3,00

18.1. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	15,60000000	15,60
AMPLIAÇÃO	7,80000000	7,80
		23,40

18.2. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	4,00000000	4,00
AMPLIAÇÃO	2,00000000	2,00
		6,00

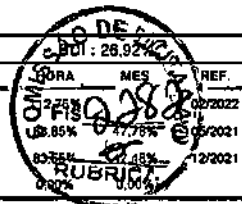
18.3. 89867 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	2,00000000	2,00
AMPLIAÇÃO	2,00000000	2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/01 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DEONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DEONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



	Quantidade	QTD
		4,00

19.1.1. C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	124,00000000	124,00
		124,00

19.2.1. C4920 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN)

	Quantidade	QTD
tomada logica	6,00000000	6,00
		6,00

19.3.1. 00039596 - PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA (UN)

	Quantidade	QTD
PATCH PANEL, 24 PORTAS	1,00000000	1,00
		1,00

19.3.2. C2085 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm (UN)

	Quantidade	QTD
quadro telebrás	1,00000000	1,00
		1,00

19.4.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

	Quantidade	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm	56,00000000	56,00
		56,00

19.4.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

	Quantidade	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm	16,00000000	16,00
		16,00

20.1. C3478 - VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	10,50000000	10,50
		10,50

20.2. 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,00000000	3,00
		3,00

20.3. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,00000000	3,00
		3,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECDARA)	DATA : 26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECDARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.11 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

20.4. 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	60,00000000
		60,00

20.5. 96974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	72,00000000
		72,00

20.6. 93358 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	10,80000000
		10,80

20.8. 00041480 - CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	3,00000000
		3,00

20.9. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM² (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	60,00000000
		60,00

20.10. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	6,00000000
		6,00

21.1.1. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	9,06000000
AMPLIAÇÃO COZINHA	Quantidade	5,09000000
		14,15

21.1.2. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	1,36000000
AMPLIAÇÃO DISPENSA 3 PRATILEIRAS	Quantidade	5,94000000
		7,30

21.1.3. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	Quantidade	0,35000000
		0,35



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE

DATA : 26/04/2022	
FONTE	VERSÃO
SBC	202202 - Fontezzi
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
SIMAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
	0,00% 0,00%



21.1.4. C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	15,80000000	15,80
		15,80

21.1.5. C1897 - PEÇA DE MADEIRA BOLEADA NAS QUINAS FIXADAS EM PAREDES (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	32,70000000	32,70
		32,70

21.1.6. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	3,28000000	3,28
		3,28

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

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	12,40000000	12,40
AMPLIAÇÃO	7,20000000	7,20
		19,60

21.1.8. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

	Area	QTD
ÁREA DO TERRENO 20X20	400,00000000	400,00
		400,00

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

	Quantidade	QTD
LETREIRO COM NOME DA ESCOLA	34,00000000	34,00
		34,00

21.2.1. 00004948 - PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (M2)

	Quantidade	QTD
ORÇAMENTO PADRÃO	4,98000000	4,98
		4,98

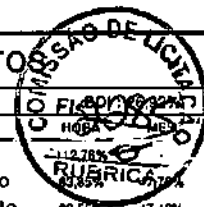
21.2.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

	Quantidade	QTD
Esquadria de Metalon Cantina	2,16000000	2,16
		2,16

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 1.7061737708-1
(86) 9 9793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

1.1. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 'N. 22', ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (M2)

VALOR:	225,00
--------	--------

1.2. 98458 - TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018 (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003992 TABUA APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,69230000	23,20	39,26
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5* CM, EM MAGARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	19,55	23,99
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	19,50	0,83
00043681 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	37,19	39,05
TOTAL MATERIAL:					103,13

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20420000	17,57	3,58
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61270000	20,59	12,61
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10* - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	22,24	0,09
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10* - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	19,64	0,37
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	345,88	0,51
TOTAL SERVIÇO:					17,16

VALOR:	120,29
--------	--------

1.3. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	239,2961	0,1436
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,1436

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	15,5500	0,0467
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,0467

VALOR:	0,19
--------	------

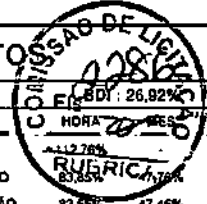
1.4. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,7216

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	SBC	2022/02 - Fortaleza
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%

12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00800000	28,7200	0,2585
					TOTAL MATERIAL:	1,3636
					VALOR:	6,09

1.5. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	15,79	1,04
					TOTAL MATERIAL:	1,04

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	12,26	62,09
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,40	0,31
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,21	0,20
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	728,54	111,46
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	7,17	0,47
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	8,67	1,14
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	9,55	1,64
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,55	1,72
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	37,00	2,44
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	17,74	30,49
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	62,46	2,52
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	56,57	97,25
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	778,22	51,51
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00830000	14,26	0,13
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	23,77	35,91
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	21,50	2,84
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	37,67	0,40
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	168,79	11,17
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	124,68	64,03

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	25/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELCE.	SBC:	202202 - Fertiliza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	127,24	75,21
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	148,26	118,94
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	187,79	117,46
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	683,79	28,51
TOTAL SERVICOS:						817,84
VALOR:						818,88

1.6. 100306 - ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043486	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						1,54

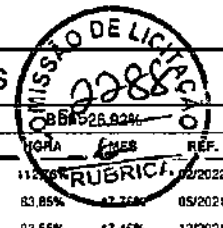
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034780	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	SINAPI	H	1,00000000	100,38	100,38
TOTAL MAO DE OBRA:						100,38

SERVICOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100297	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
TOTAL SERVICOS:						0,94
VALOR:						102,86

2.1. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	10,63	13,28
TOTAL MATERIAL:						13,28

SERVICOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	265,08	1,59
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	43,48	0,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85900000	15,79	10,40
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,37	7,77
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,32	5,16
TOTAL SERVICOS:						25,05
VALOR:						38,33

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022		
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	QNTD	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELUCE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	11,20%	05/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

2.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,79	62,46
TOTAL SERVIÇO:					62,46	
VALOR:					62,46	

2.3. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	20,7700	0,0623
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2452
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
TOTAL MAO DE OBRA:					5,9735	
VALOR:					5,97	

2.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	15,79	10,26
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,37	7,77
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,32	5,16
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,85	1,86
TOTAL SERVIÇO:					25,05	
VALOR:					25,05	

3.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	20,82	6,46
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	15,79	1,33
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	300,14	16,95
TOTAL SERVIÇO:					24,74	
VALOR:					24,74	

3.1.2. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,13	0,10
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,61200000	3,90	17,98
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	20,22	0,95
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01600000	22,22	0,35
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,27800000	20,62	26,35



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE Nº 22804
 U BDI : 26,92%
 RUBRICA
 02/2022

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022																									
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>11,25%</td> <td></td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>12/2021</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>12/2021</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2022/02 - Fortaleza	11,25%		02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	12/2021	05/2021	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021	12/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
SBC	2022/02 - Fortaleza	11,25%		02/2022																							
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	12/2021	05/2021																							
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021	12/2021																							
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																								
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.																										
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE																										

00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	24,48	0,24
TOTAL MATERIAL:						45,97

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08900000	17,57	19,08
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,76900000	20,59	57,01
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07900000	22,24	1,75
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03900000	19,64	0,76
TOTAL SERVICIO:					78,60	
VALOR:					124,57	

3.1.5. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,21	0,15
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:					0,70	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	16,37	0,26
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09930000	20,71	2,05
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,31	14,31
TOTAL SERVICIO:					16,62	
VALOR:					17,32	

3.1.5. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,21	0,11
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:					0,66	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	16,37	0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	20,71	1,53
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,29	13,29
TOTAL SERVICIO:					15,01	
VALOR:					15,67	

3.1.5. 96558 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	FRUT: 26,92%		
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE:	SBC	2022/02 - Fortaleza	02/2022	
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SENFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	05/2021	
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	439,16	505,03
TOTAL MATERIAL:						505,03

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49300000	20,82	10,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	15,79	11,68
90566	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	1,73	0,20
90567	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,12600000	0,43	0,05
TOTAL SERVIÇO:						23,19
VALOR:						527,22

3.2.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

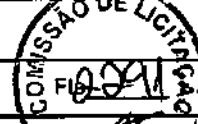
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	20,82	5,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	15,79	1,17
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	300,14	16,95
TOTAL SERVIÇO:						23,77
VALOR:						23,77

3.2.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,13	0,10
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	11,16	6,75
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	3,90	2,21
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02800000	20,22	0,52
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	20,62	20,78
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	24,48	0,83
TOTAL MATERIAL:						31,19

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	17,57	8,27
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	20,59	23,57
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	22,24	0,37
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	19,64	0,27
TOTAL SERVIÇO:						32,48
VALOR:						63,67

3.2.3. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDL:	28,92%				
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	SBC	VERSÃO:	2022/02 - Fortaleza	HORA:	112,78%	RESOLUÇÃO:	02/2022
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO		83,55%		47,46%		12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		0,00%		

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,21	0,24
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,79

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02850000	16,37	0,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17430000	20,71	3,60
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,63	13,63
TOTAL SERVICOS:						17,69
VALOR:						18,48

3.2.4. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,21	0,15
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,70

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	16,37	0,26
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09930000	20,71	2,05
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,31	14,31
TOTAL SERVICOS:						16,62
VALOR:						17,32

3.2.5. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,21	0,11
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,66

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	16,37	0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	20,71	1,53
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,29	13,29
TOTAL SERVICOS:						15,01
VALOR:						15,67

3.2.6. 92921 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACAREGOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACAREGOARA - CASCAVELCE.	SBC	2022/02 - Fortaleza 11,20%
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,21	0,07
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:					0,62	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00890000	16,37	0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	20,71	1,12
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	11,42	11,42
TOTAL SERVICOS:					12,68	
VALOR:					13,30	

3.2.7. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICOS DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	439,16	505,03
TOTAL MATERIAL:					505,03	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	20,82	7,55
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	15,79	8,58
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,08800000	1,73	0,15
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,09300000	0,43	0,03
TOTAL SERVICOS:					16,31	
VALOR:					521,34	

4.1.1. 96539 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,59300000	59,03	35,00
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,13	0,08
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,29400000	11,16	25,60
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,35900000	3,90	5,30
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03500000	20,22	0,70
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00700000	21,96	0,15
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	24,48	0,24
TOTAL MATERIAL:					67,05	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76300000	17,57	13,40
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93800000	20,59	39,90

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.	SBC	2020/02 - Fertiliza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,83% 47,76% 05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02600000	22,24	0,57
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05500000	19,64	1,08
					TOTAL SERVIÇO:	54,95
					VALOR:	122,00

4.1.2. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,21	0,24
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
					TOTAL MATERIAL:	0,79

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02850000	16,37	0,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17430000	20,71	3,60
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,63	13,63
					TOTAL SERVIÇO:	17,69
					VALOR:	18,48

4.1.3. 92916 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	0,21	0,20
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
					TOTAL MATERIAL:	0,75

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02180000	16,37	0,35
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	20,71	2,75
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,18	14,18
					TOTAL SERVIÇO:	17,28
					VALOR:	18,03

4.1.4. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,21	0,15
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
					TOTAL MATERIAL:	0,70

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	16,37	0,26



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	20/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,75% 09/2021
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09930000	20,71	2,05
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,31	14,31
TOTAL SERVIÇO:						18,82
VALOR:						17,32

4.1.5. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,21	0,11
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:					0,66	

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	16,37	0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	20,71	1,53
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,29	13,29
TOTAL SERVIÇO:					15,01	
VALOR:					15,67	

4.1.5. 92921 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,21	0,07
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:					0,62	

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00890000	16,37	0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	20,71	1,12
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	11,42	11,42
TOTAL SERVIÇO:					12,68	
VALOR:					13,30	

4.1.7. 96558 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016 (M3)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	439,16	505,03
TOTAL MATERIAL:					505,03	

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49300000	20,82	10,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	15,79	11,68



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
		SINAPI	202111 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	1,73	0,20
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,12600000	0,43	0,05
					TOTAL SERVICOS:	22,19
					VALOR:	527,22

4.2.1. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	6,13	0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
					TOTAL MATERIAL:	1,30

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	415,07	0,78
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	20,82	1,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	15,79	1,48
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,21700000	135,89	29,48
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	14,31	11,30
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	354,71	8,51
					TOTAL SERVICOS:	52,96
					VALOR:	54,26

87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	3,52	1,47
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	41,63	0,20
00037592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUIROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,60000000	1,79	24,34
					TOTAL MATERIAL:	26,01

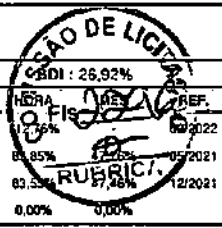
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	434,79	4,52
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59000000	20,82	12,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	15,79	4,65
					TOTAL SERVICOS:	21,45
					VALOR:	47,46

5.1.2. 93202 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (M)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC:	2022002 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM '5 X 10 X 20' CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,20000000	5,59
TOTAL MATERIAL:					5,59

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00520000	415,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52900000	20,82
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	1,67
TOTAL SERVIÇO:					14,83
VALOR:					21,43

5.3.1. 87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	SINAPI	M	0,42000000	3,52
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	41,63
00037592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,80000000	1,79
TOTAL MATERIAL:					26,61

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	434,79
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59000000	20,82
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	4,65
TOTAL SERVIÇO:					21,45
VALOR:					47,46

5.3.1. C4495 - DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18320	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO	SEINFRA	M2	1,00000000	94,9600
TOTAL MATERIAL:					94,9600
VALOR:					94,96

5.3.2. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

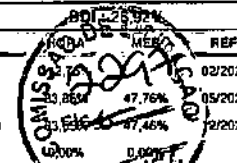
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	49,8480
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,80000000	74,6400
TOTAL MAO DE OBRA:					124,4880

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,2800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,8960



PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 26/04/2022	RUBRICADA															
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	REF.	SBC	2022/02 - Fortaleza	02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	12/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
FONTES	VERSÃO	REF.																
SBC	2022/02 - Fortaleza	02/2022																
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021																
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	12/2021																
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																		
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE																	
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE																	

11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,1600	4,1080
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	316,0500	316,0500
TOTAL MATERIAL:						323,6489
VALOR:						448,14

6.1.1. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	378,74	378,74
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	254,99	254,99
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	88,18	88,18
100860	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	6,37	63,70
TOTAL SERVICIO:					785,61	
VALOR:					785,61	

6.1.2. 100687 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	320,75	320,75
90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	129,66	129,66
91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	371,69	371,69
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,60000000	9,33	89,56
TOTAL SERVICIO:					911,66	
VALOR:					911,66	

6.1.3. 90843 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

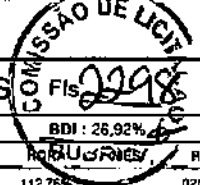
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	320,75	320,75
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	378,74	378,74
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	147,38	147,38
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	9,33	93,30
TOTAL SERVICIO:					940,17	
VALOR:					940,17	

6.1.4. PMC-001 - PM1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura (un)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI : 26,92%																			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76% 05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46% 12/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	PREÇO UNITÁRIO	REF.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46% 12/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
FUNTE	VERSÃO	PREÇO UNITÁRIO	REF.																			
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/2022																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021																			
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46% 12/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.																					
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE																					

11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,88000000	20,77	59,82
TOTAL MAO DE OBRA:						59,82

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11624	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	2,60000000	4,00	10,40
TOTAL MATERIAL:						10,40

SERVICO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	29,96	59,92
C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	1,00000000	90,65	90,65
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	0,60000000	122,11	73,27
C2216	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	SEINFRA	M2	2,00800000	60,14	120,76
TOTAL SERVICIO:						344,60
VALOR:						414,82

6.1.5. pmc-003 - PM3 - Porta em compensado de madeira, dimensões 60x160cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças (un)

11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,88000000	20,77	59,82
TOTAL MAO DE OBRA:						59,82

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11614	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 1/2" (1X1 CM) P/ FACHADAS	SEINFRA	M	3,60000000	2,57	9,25
TOTAL MATERIAL:						9,25

SERVICO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	29,96	89,88
C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	1,00000000	90,65	90,65
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	0,96000000	122,11	117,23
C2216	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	SEINFRA	M2	2,00800000	60,14	120,76
TOTAL SERVICIO:						418,52
VALOR:						487,59

6.1.6. pmc-004 - PM4 - Porta em compensado de madeira, dimensões 80x100cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças (un)

11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
TOTAL MAO DE OBRA:						62,31

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11624	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	2,80000000	4,00	11,20
TOTAL MATERIAL:						11,20

SERVICO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	29,96	89,88
C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	1,00000000	90,65	90,65
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	0,80000000	122,11	97,69
C2216	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	SEINFRA	M2	1,60000000	60,14	96,22
TOTAL SERVICIO:						374,44
VALOR:						447,95



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza	112,20%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

6.2.1. 100874 - PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	20,87	125,22
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	214,50	214,50
TOTAL MATERIAL:						339,72

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	20,21	19,16
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	15,79	4,71
TOTAL SERVIÇO:						23,87
VALOR:						363,59

6.2.2. 00043701 - CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMÍNIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA (KG)

	VALOR:	46,14
--	---------------	--------------

6.3.1. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88280000	30,59	27,00
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,61	2,93
00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	30,79	210,92
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	871,04	476,72
TOTAL MATERIAL:						717,57

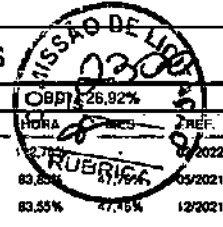
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	20,82	7,96
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	15,79	3,01
TOTAL SERVIÇO:						10,97
VALOR:						728,54

6.3.2. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06370000	30,59	1,94
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	441,23	441,23
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,72000000	0,61	2,87
00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20200000	30,79	67,79
TOTAL MATERIAL:						513,83

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	OBPT:	26,92%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	HORA:	26,92%
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	REF:	09/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%



SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	20,82	5,87
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	15,79	2,22
TOTAL SERVIÇO:					8,09	
VALOR:					521,92	

6.4.1. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,23	5,61
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	309,25	644,26
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	20,22	25,20
TOTAL MATERIAL:					675,07	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	20,82	35,53
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	15,79	13,46
TOTAL SERVIÇO:					48,99	
VALOR:					724,06	

6.5.1. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:					47,7600	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,8700	23,4800
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	379,2500	379,2500
TOTAL MATERIAL:					402,7300	
VALOR:					450,49	

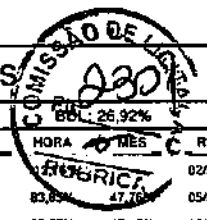
6.5.2. 00034391 - VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO (M2)

VALOR:	912,54
--------	--------

7.1. 92258 - INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	12,00000000	2,99	35,88
TOTAL MATERIAL:					35,88	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,94000000	16,53	131,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,54300000	15,79	41,73

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza			02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,8%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,11330000	428,50	48,54
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,15700000	120,45	18,91
					TOTAL SERVIÇO:	240,42
					VALOR:	276,30

7.2. 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	0,00700000	232,18	1,62
00043083	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	SINAPI	KG	4,33300000	11,50	49,82
					TOTAL MATERIAL:	51,44

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	16,53	3,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	15,79	1,67
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00680000	18,81	0,12
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00940000	17,91	0,16
					TOTAL SERVIÇO:	5,47
					VALOR:	56,91

7.3. C2450 - TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	16,7700	3,8894
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	20,7700	4,5694
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,2588

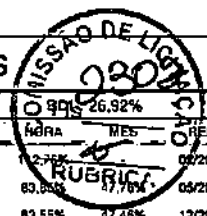
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11514	MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,00400000	29,5700	0,1183
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	0,82000000	1,1000	0,9020
12062	TELHA TERMOACUSTICA	SEINFRA	M2	1,06000000	113,7900	120,8174
					TOTAL MATERIAL:	121,8377
					VALOR:	129,90

7.4. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	30,59	2,47
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	19,50	0,25
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	74,42	0,17
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	172,80	15,55
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	60,60	63,63

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELCE.	SBC	2022/02 - Fontaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%



TOTAL MATERIAL:	82,07
-----------------	-------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	15,79	5,85
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	23,34	6,46
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	18,81	0,24
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	17,91	0,32

TOTAL SERVIÇO:	12,87
----------------	-------

VALOR:	94,94
--------	-------

7.5. 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	0,4482

TOTAL EQUIPAMENTO:	0,4482
--------------------	--------

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
-----------------	---------

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

7.6. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	30,59	6,05
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	19,50	0,11
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	74,42	0,08
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	172,80	7,77
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	33,53	35,31

TOTAL MATERIAL:	49,32
-----------------	-------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	15,79	3,26



PREFEITURA DE
CASCADEL
Paraná

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	BDI:	26,98%	
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	REF.:	02/2022	
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	0,00%

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H 0,11200000	23,34
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP 0,01320000	18,81
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI 0,01830000	17,91
TOTAL SERVIÇO:				6,43
VALOR:				55,75

7.7. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,7700	57,1175
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	15,5500	42,7625
TOTAL MAO DE OBRA:						99,8800

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	7,3900	109,3720
TOTAL MATERIAL:						109,3720
VALOR:						209,25

8.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	14,72	22,08
TOTAL MATERIAL:						22,08

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,51	1,57
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	20,82	8,78
TOTAL SERVIÇO:						10,35
VALOR:						32,43

8.2. 98560 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,28000000	6,38	1,78
TOTAL MATERIAL:						1,78

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	511,96	12,79
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97500000	20,82	20,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	15,79	3,11
TOTAL SERVIÇO:						36,19
VALOR:						37,97

9.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)



PREFEITURA DE
CASCATEL
Paraná

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	RDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORRUBAIC	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	513,88	2,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,82	1,45
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	15,79	0,11
TOTAL SERVIÇO:					3,71	
VALOR:					3,71	

9.2. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	434,79	16,34
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32000000	20,82	6,66
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	15,79	1,86
TOTAL SERVIÇO:					24,86	
VALOR:					24,86	

9.3. 87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	25,72	4,06
TOTAL MATERIAL:					4,06	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	434,79	12,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	20,82	8,32
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	15,79	6,31
TOTAL SERVIÇO:					27,36	
VALOR:					31,42	

9.4. 87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01130000	1.604,35	18,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	20,82	4,16
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	15,79	0,39
TOTAL SERVIÇO:					22,67	
VALOR:					22,67	

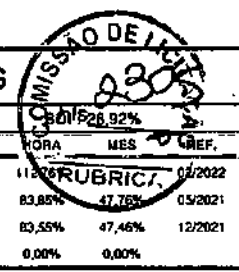
9.5. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08000000	29,00	31,32



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO:	202202 - Fonteira
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%



00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,75	4,60
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22000000	4,40	0,96
TOTAL MATERIAL:						36,88

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	23,51	15,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	15,79	5,68
TOTAL SERVIÇO:					21,19	

VALOR:	58,07
---------------	--------------

9.6. 87265 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05000000	29,00	30,45
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,75	3,64
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42000000	4,40	1,84
TOTAL MATERIAL:					35,93	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49000000	23,51	11,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	15,79	4,57
TOTAL SERVIÇO:					16,08	

VALOR:	52,01
---------------	--------------

9.7. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	SEINFRA	M2	1,00000000	56,3900	56,3900
TOTAL MATERIAL:					56,3900	

VALOR:	56,39
---------------	--------------

9.8. C4479 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO	SEINFRA	M2	1,00000000	120,5800	120,5800
TOTAL MATERIAL:					120,5800	

VALOR:	120,58
---------------	---------------

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

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

SERVICO	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 SERVIÇO:					389,4800	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE LICITAÇÃO Nº 2306/2022
 VALOR: R\$ 26,92%
 HORA MES REF.
 RUBRICA
 02/2022
 05/2021
 12/2021

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza 2,78%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO 83,85%
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO 83,55%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

VALOR: 524,32

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0748 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
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL MAO DE OBRA:					53,9690

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034 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

10.2.1. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,56	0,28
00003671 JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	1,07	1,78
TOTAL MATERIAL:					2,06

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	511,96	15,87
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	20,82	7,37
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	15,79	2,79
TOTAL SERVIÇO:					26,03

VALOR: 28,09

10.2.2. 94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777 LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,09	1,22
00004460 SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	7,05	1,76
00004517 SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,90	0,78
00007156 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	39,59	44,54



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

INSCRIÇÃO DE LICITAÇÃO
23074
 02/2022
 RUBRICA
 02/2021

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	202202 - Fortaleza	112,75%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

TOTAL MATERIAL: 49,30

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22560000	20,59	4,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33170000	20,82	6,90
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55730000	15,79	8,79
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,12130000	364,14	44,17
TOTAL SERVICOS:					64,50	

VALOR: 112,80

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:					9,5850	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,9200	2,0440
TOTAL MATERIAL:					2,2640	
VALOR:					11,85	

11.2. 96132 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,77	0,07
00004056	EM PROCESSO DE DESATIVACAOIMASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	GL	0,24400000	22,86	5,58
TOTAL MATERIAL:					5,65	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400000	21,90	7,31
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	15,79	1,31
TOTAL SERVICOS:					8,62	
VALOR:					14,27	

11.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

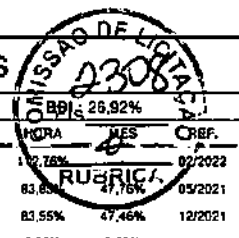
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	21,50	7,09
TOTAL MATERIAL:					7,09	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	21,90	4,09
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	15,79	1,08
TOTAL SERVICOS:					5,17	
VALOR:					12,26	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 26/04/2022	28,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza 102,76% 02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%	



11.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	21,50	7,09
TOTAL MATERIAL:					7,09	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	21,90	5,34
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	15,79	1,40
TOTAL SERVIÇO:					6,74	

VALOR: 13,83

11.5. 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

11.6. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01400000	19,20	0,26
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	29,98	4,20
TOTAL MATERIAL:					4,46	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	21,90	8,33
TOTAL SERVIÇO:					8,33	

VALOR: 12,79

11.7. 100742 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

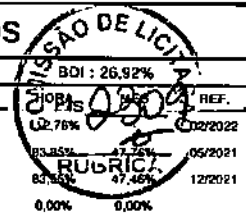
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	19,20	0,24
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,12740000	29,98	3,81
TOTAL MATERIAL:					4,05	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67780000	21,90	14,84
TOTAL SERVIÇO:					14,84	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	VERBÃO:	SBC 2022/02 - Fortaleza
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELUCE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%



VALOR:	18,89
--------	-------

11.8. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	16,7700	35,2170
12395	PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	20,7700	43,6170
TOTAL MAO DE OBRA:					78,8340	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	1,6900	2,5350
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,25000000	11,9100	2,9775
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	4,7800	3,8240
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	13,3200	3,9960
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	39,9100	3,1926
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	49,8000	17,4300
TOTAL MATERIAL:					33,9553	
VALOR:					112,79	

12.1.1. C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	76,6908	15,3382
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,3382	

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	20,3200	14,2240
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:					25,1090	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,7100	1,4200
10021	ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,05000000	5,0000	0,2500
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05000000	74,7200	3,7360
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,01000000	76,1900	0,7619
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,50000000	2,9900	4,4850
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,10000000	6,8900	0,6890
12363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	1,1700	3,5100
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	63,0600	0,0378
TOTAL MATERIAL:					16,5697	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,20000000	6,7500	1,3500
TOTAL SERVIÇO:					1,3500	
VALOR:					58,37	

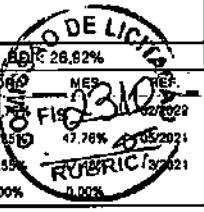
12.2.1. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM Ø= 25mm (3/4") (M)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	202202 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SNAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	20,3200	2,4384
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,4508

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	SEINFRA	KG	0,00050000	45,1600	0,0226	
I1868	SEINFRA	L	0,00020000	39,2200	0,0078	
I2200	SEINFRA	M	1,01000000	2,9900	3,0199	
					TOTAL MATERIAL:	3,0503
					VALOR:	7,50

12.2.2. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540	
I2320	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640	
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,4180

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	SEINFRA	KG	0,00250000	45,1600	0,1129	
I1180	SEINFRA	M	0,40000000	0,2800	0,1120	
I1303	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6800	2,6800	
I1868	SEINFRA	L	0,00400000	39,2200	0,1569	
					TOTAL MATERIAL:	3,0618
					VALOR:	10,48

12.2.3. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	SINAPI	UN	0,00700000	48,09	0,33	
0003524	SINAPI	UN	1,00000000	8,34	8,34	
00020083	SINAPI	UN	0,00800000	54,48	0,43	
00038383	SINAPI	UN	0,05000000	1,71	0,08	
					TOTAL MATERIAL:	9,18

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	SINAPI	H	0,15000000	16,02	2,40	
88267	SINAPI	H	0,15000000	20,21	3,03	
					TOTAL SERVICIO:	5,43
					VALOR:	14,61

12.2.4. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	SEINFRA	H	0,19000000	16,7700	3,1863	
I2320	SEINFRA	H	0,19000000	20,3200	3,8608	
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,0471



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BO:	26.922
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,75%	09/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00900000	45,1600	0,4054
11888	SEINFRA	L	0,00360000	39,2200	0,1412
11972	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0000	1,0000
TOTAL MATERIAL:					1,5476
VALOR:					8,59

12.2.5. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
12320	SEINFRA	H	0,13000000	20,3200	2,6416
TOTAL MAO DE OBRA:					4,8217

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00070000	45,1600	0,0316
11888	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118
12201	SEINFRA	M	1,01000000	6,7100	6,7771
TOTAL MATERIAL:					6,8205
VALOR:					11,64

12.2.6. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12320	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
TOTAL MAO DE OBRA:					7,4180

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00350000	45,1600	0,1581
180	SEINFRA	M	0,50000000	0,2800	0,1400
11304	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2200	8,2200
11888	SEINFRA	L	0,00550000	39,2200	0,2157
TOTAL MATERIAL:					8,7338
VALOR:					16,15

12.2.7. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

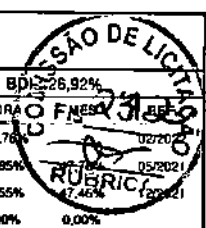
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,19000000	16,7700	3,1863
12320	SEINFRA	H	0,19000000	20,3200	3,8608
TOTAL MAO DE OBRA:					7,0471

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,01200000	45,1600	0,5419
11888	SEINFRA	L	0,00450000	39,2200	0,1765
11973	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
TOTAL MATERIAL:					4,0484
VALOR:					11,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 26/04/2022	BDI: 26,92%																			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">FONTE</th> <th style="width: 10%;">VERSÃO</th> <th style="width: 10%;">HORA</th> <th style="width: 10%;">CUSTO</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>02/20</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>12/21</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	CUSTO	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/20	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/21	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	CUSTO																			
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/20																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021																			
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/21																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.																					
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE																					



12.2.8. C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5093
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,3200	1,8288
TOTAL MAO DE OBRA:						3,3381

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	45,1600	0,2710
11425	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00950000	39,2200	0,3726
TOTAL MATERIAL:						3,8036
VALOR:						6,94

12.2.9. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
TOTAL MAO DE OBRA:						7,4180

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	45,1600	0,0361
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4)	SEINFRA	M	1,01000000	9,7700	9,8677
TOTAL MATERIAL:						9,9156
VALOR:						17,33

12.2.10. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,7700	4,0248
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,3200	4,8768
TOTAL MAO DE OBRA:						8,9016

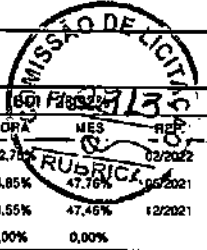
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	45,1600	0,0542
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,2200	0,0196
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2)	SEINFRA	M	1,01000000	11,1900	11,3019
TOTAL MATERIAL:						11,3757
VALOR:						20,28

12.2.11. 89497 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01200000	48,09	0,57
00003535	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,96	5,96
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	54,48	0,76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ANO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,700	02/2022	
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02000000	1,71	0,03
TOTAL MATERIAL:						7,32

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	16,02	1,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	20,21	1,79
TOTAL SERVICIO:						3,21
VALOR:						10,53

12.2.12. C0956 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700	4,6956
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200	5,6896
TOTAL MAO DE OBRA:						10,3852

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01400000	45,1600	0,6322
10887	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,5200	4,5200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00600000	39,2200	0,2353
TOTAL MATERIAL:						5,3875
VALOR:						15,77

12.2.13. C2383 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1270

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	45,1600	0,6774
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00600000	39,2200	0,2353
11974	TÊ PVC SOLDAVEL 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,2800	7,2800
TOTAL MATERIAL:						8,1927
VALOR:						19,32

12.2.14. C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

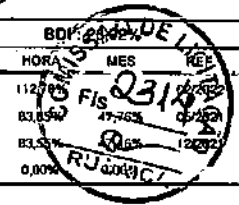
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1270

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02100000	45,1600	0,9484
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00900000	39,2200	0,3530
11975	TÊ PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	8,1300	8,1300
TOTAL MATERIAL:						9,4314



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	28,2%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	CEP
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE	SBC	2022/02 - Finaliza	112,00	12,00	12,00
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85	47,36	05,42
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,50	12,00	12,00
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



VALOR:	20,56
--------	-------

12.2.15. C1745 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	20,3200	2,8448
TOTAL MAO DE OBRA:						5,1926

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,08500000	45,1600	3,8386
11427	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,6000	3,6000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01250000	39,2200	0,4903
TOTAL MATERIAL:						7,9289

VALOR:	13,12
--------	-------

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,3200	2,0320
TOTAL MAO DE OBRA:						6,2245

VALOR:	6,22
--------	------

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550
TOTAL MAO DE OBRA:						4,6705

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	67,5000	0,0135
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	1,1000	0,0396
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	0,5600	0,0017
TOTAL MATERIAL:						0,0548

VALOR:	4,73
--------	------

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952
TOTAL MAO DE OBRA:						22,6249

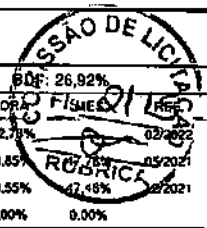
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	68,8100	68,8100
TOTAL MATERIAL:						69,1460

VALOR:	91,77
--------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	60F: 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	VERSÃO	HORAS
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,79%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



12.3.2. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5093
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,3200	1,8288
TOTAL MAO DE OBRA:						3,3381

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	45,1600	0,1355
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,2800	0,0700
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,7100	0,7100
TOTAL MATERIAL:						0,9155
VALOR:						4,25

12.3.3. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,0480
TOTAL MAO DE OBRA:						5,5635

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	45,1600	0,1806
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,70000000	0,2800	0,1960
16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,5500	3,5500
TOTAL MATERIAL:						3,9266
VALOR:						9,49

12.4.1. 00037105 - CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA (UN)

VALOR:	2.515,93
--------	----------

12.4.2. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080
TOTAL MAO DE OBRA:						24,1085

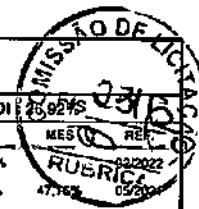
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	32,8400	32,8400
TOTAL MATERIAL:						32,9184
VALOR:						57,03

12.4.3. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	25,92%				
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	SBC	VERSÃO:	2022/02 - Fortaleza	HORA:	112,76%		
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERACAO				83,85%	47,76%	05/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERACAO				83,55%	47,46%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%	

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080
TOTAL MAO DE OBRA:						24,1085

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5200	86,5200
TOTAL MATERIAL:					86,5984	
VALOR:					110,71	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2800	0,0980
TOTAL MATERIAL:					5,2480	
VALOR:					10,33	

12.4.5. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700	4,6955
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200	5,6896
TOTAL MAO DE OBRA:						10,3851

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,2800	0,1316
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	25,9900	25,9900
TOTAL MATERIAL:					26,1216	
VALOR:					36,51	

13.1.1. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

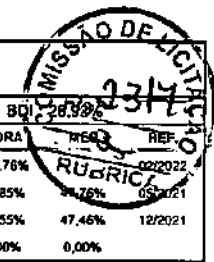
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	20,3200	2,6416
TOTAL MAO DE OBRA:						4,8217

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	45,1600	0,0316
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	6,7100	6,7771
TOTAL MATERIAL:					6,8205	
VALOR:					11,64	

13.1.2. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	SBC
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE	VERSÃO:	2022/02 - Fertiliza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	HORA:	112,78%
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
TOTAL MAO DE OBRA:						7,4180

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	45,1600	0,1581
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,2800	0,1400
11304	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2200	8,2200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	39,2200	0,2157
TOTAL MATERIAL:						8,7336

VALOR:	16,15
---------------	--------------

13.1.3. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,3200	12,1920
TOTAL MAO DE OBRA:						22,2540

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00740000	45,1600	0,3342
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01130000	39,2200	0,4432
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000000	18,0900	19,8990
TOTAL MATERIAL:						20,6764

VALOR:	42,93
---------------	--------------

13.1.4. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,3200	9,1440
TOTAL MAO DE OBRA:						16,6905

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	45,1600	2,2580
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	39,2200	3,1376
TOTAL MATERIAL:						11,5556

VALOR:	28,25
---------------	--------------

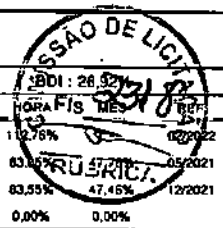
13.1.5. C4763 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,55000000	16,7700	9,3912
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	20,3200	11,3792
TOTAL MAO DE OBRA:						20,7704

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	2,5800	0,8484



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERACAO
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERACAO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03300000	41,3300
16206	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 150	SEINFRA	M	1,01000000	37,6400
TOTAL MATERIAL:					40,2251
VALOR:					61,00

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:					41,2075
VALOR:					41,21

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:					26,4350
VALOR:					26,43

13.2.1. 053039 - RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI) (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,8250	10,06
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	1,2370	20,29
TOTAL MAO DE OBRA:					30,35

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
1003694	RALO ABACAXI SEMIESFERICO FERRO FUNDIDO 100mm	SBC	UN	1,0000	38,92
TOTAL MATERIAL:					38,92
VALOR:					69,28

13.2.2. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

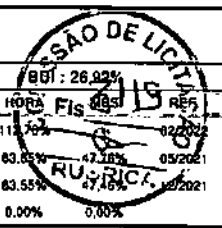
SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	202,1376
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	15,9125
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	15,1887
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	12,7085
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	32,0400
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	8,9014
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	6,4109
TOTAL SERVIÇO:					293,2996
VALOR:					293,30

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	4,0248



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza 113,76%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,83%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,3200	4,8768
TOTAL MAO DE OBRA:						8,9016

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00500000	45,1600	0,2258
11888	SEINFRA	L	0,00750000	39,2200	0,2942
12194	SEINFRA	M	1,01000000	3,9100	3,9491
TOTAL MATERIAL:					4,4691
VALOR:					13,37

14.1.2. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700	4,6956
12320	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200	5,6896
TOTAL MAO DE OBRA:					10,3852

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,01000000	45,1600	0,4516
11283	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3900	1,3900
11888	SEINFRA	L	0,01500000	39,2200	0,5883
TOTAL MATERIAL:					2,4299
VALOR:					12,82

14.1.3. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12320	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:					11,1270

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,02800000	45,1600	1,2645
11888	SEINFRA	L	0,04300000	39,2200	1,6865
18240	SEINFRA	UN	1,00000000	0,7700	0,7700
TOTAL MATERIAL:					3,7210
VALOR:					14,85

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12320	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:					11,1270

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080	SEINFRA	UN	0,33000000	1,4000	0,4620
11351	SEINFRA	KG	0,01000000	41,3300	0,4133
12195	SEINFRA	M	1,01000000	6,6500	6,7165



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	VERSÃO	12,76%	0,2702
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,778%
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,53%	0,27021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



TOTAL MATERIAL:	7,5918
-----------------	--------

VALOR:	18,72
--------	-------

14.1.5. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700	4,6956
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200	5,6896
TOTAL MAO DE OBRA:					10,3852

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	45,1600	0,6774
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	39,2200	0,8628
TOTAL MATERIAL:					3,4002

VALOR:	13,79
--------	-------

14.1.6. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD. (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700	4,6953
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200	5,8928
TOTAL MAO DE OBRA:					10,5881

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02250000	45,1600	1,0161
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03300000	39,2200	1,2943
12014 TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,00000000	5,2600	5,2600
TOTAL MATERIAL:					7,5704

VALOR:	18,33
--------	-------

14.1.7. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5093
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,3200	1,8288
TOTAL MAO DE OBRA:					3,3381

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	45,1600	1,4000
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04900000	39,2200	1,8828
19096 TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0900	5,0900
TOTAL MATERIAL:					8,3728

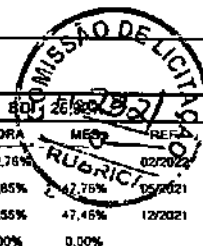
VALOR:	11,71
--------	-------

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	25/04/2022			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE	VERSÃO	HORA	MEC	REF
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA	2022/02 - Finalizada	112,76%	02/2022	
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	15/2021
		SEINFRA	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA:						18,2688

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	2,5600	0,8448
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	41,3300	0,9506
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL MATERIAL:					12,7438	
VALOR:					32,03	

14.1.9. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5455
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,3200	9,1440
TOTAL MAO DE OBRA:					16,6905	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	45,1600	2,2580
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	39,2200	3,1376
TOTAL MATERIAL:					11,5556	
VALOR:					28,25	

14.1.10. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	20,3200	9,3472
TOTAL MAO DE OBRA:					17,0614	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	45,1600	2,5967
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,0500	12,0500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	39,2200	3,5690
TOTAL MATERIAL:					18,2157	
VALOR:					35,28	

14.1.11. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,0480
TOTAL MAO DE OBRA:					9,7560	
VALOR:					9,76	

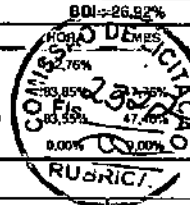
14.1.12. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	REF.	
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	02/2022	
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DEGRERAÇÃO	05/2021	
		SNAPI	2021/11 COM DEGRERAÇÃO	12/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:						6,4885

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	67,5000	0,0338
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,07300000	1,1000	0,0803
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,06000000	0,5500	0,0336
TOTAL MATERIAL:					0,1477	
VALOR:					6,63	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:					41,2075	
VALOR:					41,21	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:					26,4350	
VALOR:					26,43	

14.2.1. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:					18,5450	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,0000	30,0000
TOTAL MATERIAL:					30,0000	
VALOR:					48,55	

14.2.2. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

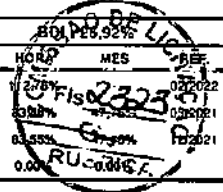
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,7700	16,4345
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	20,3200	19,9136
TOTAL MAO DE OBRA:					36,3482	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1200	9,1200
TOTAL MATERIAL:					9,1200	
VALOR:					45,47	

14.2.3. 053528 - TAMPA CEGA 150mm (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	VERSÃO:	02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	HÓRIS:	03/2021
		MES:	03/2021
		DIAS:	03/2021



MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,3090	12,19	3,77
099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,3090	16,40	5,07
TOTAL MAO DE OBRA:						8,84

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
043712	TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA 150mm	SBC	UN	1,0000	19,56	19,56
TOTAL MATERIAL:						19,56
VALOR:						28,39

14.2.4. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						13,4650

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,8000	10,8000
TOTAL MATERIAL:						10,8784
VALOR:						24,34

14.2.5. C2270 - SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,55000000	20,3200	13,2080
TOTAL MAO DE OBRA:						29,9780

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,6200	136,6200
TOTAL MATERIAL:						136,6984
VALOR:						186,68

14.2.6. C5050 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	16,7700	0,6540
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	20,3200	0,7925
TOTAL MAO DE OBRA:						1,4465

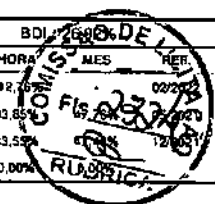
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19535	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00000000	261,0000	261,0000
TOTAL MATERIAL:						261,0000
VALOR:						262,45

14.2.7. C0649 - CAIXA INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ALVENARIA DI=(50X50)cm, PADRÃO CAGECE (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI: 2680%																								
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,35%</td> <td>02/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,35%	02/2022		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%			SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,35%	02/2022																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%																									
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%																									
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%																									
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.																										
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE																										



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
TOTAL MAO DE OBRA:						3,3232

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,87200000	120,3200	225,2390
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08740000	12,7300	26,5728
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05380000	375,3300	20,1928
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03430000	395,5400	13,5670
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19600000	66,1900	12,9732
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,84000000	22,2500	40,9400
TOTAL SERVICOS:						339,4846
VALOR:						342,80

14.3.1. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	76,1900	113,6755
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	34,3300	102,9900
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,8400	27,1000
TOTAL MATERIAL:						243,7655

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	59,8200	601,1910
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	104,7900	1.353,8868
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,85000000	14,1300	591,4818
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	375,3300	108,8457
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	395,5400	236,5329
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	66,1900	121,7896
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	22,2500	244,7500
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	41,2100	586,8304
TOTAL SERVICOS:						3.645,3082
VALOR:						4.120,04

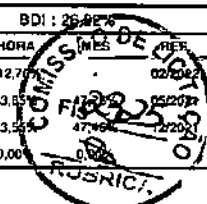
15.1. 95470 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,23	8,23
TOTAL MATERIAL:						8,23

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	266,89	266,89

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fanzolza	112,70	02/04/22
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SERIFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85	02/04/22
		SINAPI	202111 COM DESONERAÇÃO	83,55	02/04/22
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00	02/04/22



TOTAL SERVIÇO:	268,89
----------------	--------

VALOR:	275,12
--------	--------

15.2. 100848 - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO GROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	28,18	56,32
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	9,40	9,40
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	393,18	393,18
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	92,75	8,17
TOTAL MATERIAL:						467,07

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	20,21	10,04
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	15,79	5,51
TOTAL SERVIÇO:						15,55
VALOR:						482,62

15.3. 99635 - VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	16,59	0,31
00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	332,93	332,93
TOTAL MATERIAL:						333,24

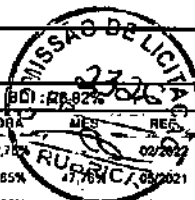
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	16,02	14,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	20,21	18,69
TOTAL SERVIÇO:						33,50
VALOR:						366,74

15.4. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52710000	40,35	21,26
00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	83,48	83,48
TOTAL MATERIAL:						104,74

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84580000	22,41	18,95
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26650000	15,79	4,20
TOTAL SERVIÇO:						23,15
VALOR:						127,89

15.5. 86936 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	RES
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,75%		02/2021
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	80,85%		12/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	80,55%	17,76%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	52,20	52,20
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	146,47	146,47
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	172,27	172,27
TOTAL SERVIÇO:					370,94	
VALOR:					370,94	

15.6. 86904 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	2,00000000	20,87	41,74
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES '40 X 30' CM	SINAPI	UN	1,00000000	80,34	80,34
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	92,75	2,81
TOTAL MATERIAL:					124,89	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	20,21	7,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	15,79	2,97
TOTAL SERVIÇO:					10,79	
VALOR:					135,68	

15.7. 100860 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	64,90	64,90
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,50	0,09
TOTAL MATERIAL:					64,99	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44670000	20,21	9,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	15,79	2,22
TOTAL SERVIÇO:					11,24	
VALOR:					76,23	

15.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

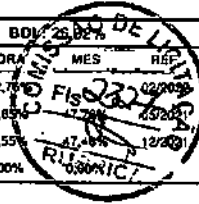
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL MAO DE OBRA:					10,3850	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,5100	20,5100
TOTAL MATERIAL:					20,5100	
VALOR:					30,90	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BOI:	25.02%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,70	02/2020	
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85	23/2019	
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55	12/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



15.9. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						18,5450

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,9400	50,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
TOTAL MATERIAL:						51,0184

VALOR: 89,56

15.10. C2507 - TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7700

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	140,7300	140,7300
TOTAL MATERIAL:						140,7300

VALOR: 159,50

15.11. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,50	0,09
00011772	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	89,90	89,90
TOTAL MATERIAL:						89,99

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16670000	20,21	3,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05250000	15,79	0,82
TOTAL SERVICIO:						4,18

VALOR: 94,17

15.12. 86916 - TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

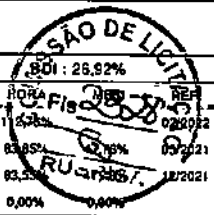
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03550000	4,50	0,16
00011831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	SINAPI	UN	1,00000000	26,45	26,45
TOTAL MATERIAL:						26,61

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	20,21	3,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	15,79	0,75



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.	SBC	202202 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



TOTAL SERVIÇO:	3,83
VALOR:	30,44

15.13. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,50	0,09
00013415	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	51,75	51,75
TOTAL MATERIAL:					51,84	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	20,21	1,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	15,79	0,47
TOTAL SERVIÇO:					2,41	

VALOR:	54,25
--------	-------

15.14. 95547 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	61,69	61,69
TOTAL MATERIAL:					61,69	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	20,21	6,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	15,79	1,57
TOTAL SERVIÇO:					7,96	

VALOR:	69,65
--------	-------

15.15. 19139 - TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

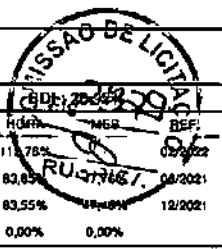
VALOR:	42,35
--------	-------

15.16. 99857 - CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00200000	74,42	0,14
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,18200000	0,61	1,33
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	SINAPI	UN	1,09100000	7,85	8,56
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	0,47700000	45,55	21,77
TOTAL MATERIAL:					31,80	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09300000	17,09	18,67
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	20,71	27,54
TOTAL SERVIÇO:					46,21	

VALOR:	78,01
--------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	CPD:	239/2022
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	VERÃO:	11,78%
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SBC:	2022/02 - Fortaleza 83,85%
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

15.17. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	20,87	125,22
00036081 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	254,00	254,00
TOTAL MATERIAL:					379,22

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	20,21	19,16
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	15,79	4,71
TOTAL SERVICIO:					23,87

VALOR: 403,09

15.18. 100864 - BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	9,00000000	20,87	187,83
00036209 BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	559,13	559,13
TOTAL MATERIAL:					746,96

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42280000	20,21	28,75
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44830000	15,79	7,07
TOTAL SERVICIO:					35,82

VALOR: 782,78

15.19. 00037399 - CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)

VALOR: 16,61

15.20. 100875 - BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	8,00000000	20,87	166,96
00036215 BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	SINAPI	UN	1,00000000	1.099,93	1.099,93
TOTAL MATERIAL:					1.266,89

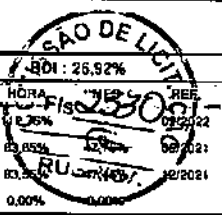
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26470000	20,21	25,55
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39850000	15,79	6,29
TOTAL SERVICIO:					31,84

VALOR: 1.298,73



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	RDI : 26,92%																						
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><th>FONT</th><th>VERSÃO</th></tr> <tr><td>SBC</td><td>202202 - Fortaleza</td></tr> <tr><td>SEINFRA</td><td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td></tr> <tr><td>SINAPI</td><td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td></tr> </table>	FONT	VERSÃO	SBC	202202 - Fortaleza	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		<table border="1" style="font-size: x-small;"> <tr><th>HORA</th><th>PREÇO</th><th>VALOR</th></tr> <tr><td>1,75%</td><td>1,75%</td><td>0,0000</td></tr> <tr><td>23,05%</td><td>23,05%</td><td>0,0000</td></tr> <tr><td>83,20%</td><td>83,20%</td><td>0,0000</td></tr> </table>	HORA	PREÇO	VALOR	1,75%	1,75%	0,0000	23,05%	23,05%	0,0000	83,20%	83,20%	0,0000
FONT	VERSÃO																								
SBC	202202 - Fortaleza																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO																								
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO																								
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																									
HORA	PREÇO	VALOR																							
1,75%	1,75%	0,0000																							
23,05%	23,05%	0,0000																							
83,20%	83,20%	0,0000																							
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.																								
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE																								



15.21. C3670 - BANHEIRA HOSPITALAR C/ TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800X600MM (UN)

MAO DE OBRA		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,75000000	15,5500	27,2125
TOTAL MAO DE OBRA:						132,5475

MATERIAL		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01960000	74,7200	1,4645
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,95000000	0,5600	3,3320
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2800	0,4200
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03500000	73,9000	2,5865
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,08000000	21,5300	23,2524
12089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	0,75000000	8,9300	6,6975
16738	BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1.750,5500	1.750,5500
TOTAL MATERIAL:						1.788,3029
VALOR:						1.920,85

15.22. PMC-005 - Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente (un)

GERAL		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-561497	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto	Pesquisa de	UN	1,00000000	104,40	104,40
TOTAL GERAL:						104,40

MAO DE OBRA		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,32	40,64
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,75000000	15,55	27,21
TOTAL MAO DE OBRA:						132,55

MATERIAL		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01960000	74,72	1,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,95000000	0,56	3,33
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,03500000	0,26	0,01
TOTAL MATERIAL:						4,80
VALOR:						241,75

16.1. 00010889 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC (UN)

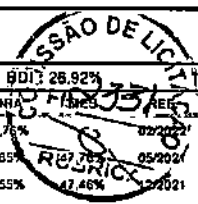
VALOR:	780,00
---------------	---------------

16.2. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

MAO DE OBRA		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	28,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	112,76%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	02/2022	
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	17,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL MAO DE OBRA:						14,8360

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	641,6600	641,6600
11565	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,7200	1,4400
TOTAL MATERIAL:					643,1000	
VALOR:					657,94	

16.3. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL MAO DE OBRA:					44,5710	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	16,4000	0,4920
TOTAL MATERIAL:					0,4920	
VALOR:					45,06	

16.4. 00037560 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE '30' CM, EM PVC '2' MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

VALOR:	56,10
---------------	--------------

16.5. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	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	
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	239,7000	239,7000
TOTAL MATERIAL:					239,7000	
VALOR:					257,86	

17.1.1. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

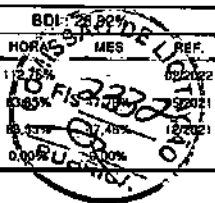
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
TOTAL MAO DE OBRA:					112,6200	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	107,2600	107,2600
TOTAL MATERIAL:					197,8500	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	BDI:	28,99%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO	HORAS:	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%		02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	0,89%		02/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	0,17%		12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		02/2021



VALOR:	310,47
--------	--------

17.1.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:						37,5400

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,3900	49,3900
TOTAL MATERIAL:						49,3900

VALOR:	88,93
--------	-------

17.2.1. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL MAO DE OBRA:						33,7860

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
TOTAL MATERIAL:						51,5100

VALOR:	85,30
--------	-------

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL MAO DE OBRA:						22,5240

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,9500	114,9500
TOTAL MATERIAL:						114,9500

VALOR:	137,47
--------	--------

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2620

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL MATERIAL:						9,5000

VALOR:	20,76
--------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ANO DE LICITAÇÃO	2022
HORA	28,92%
MESES	02/2022
REF.	05/2021
	12/2021

17.2.4. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL MAO DE OBRA:					3,7540

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16160 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3800	3,3800
TOTAL MATERIAL:					3,3800
VALOR:					7,13

17.2.5. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL MAO DE OBRA:					3,7540

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16161 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3800	3,3800
TOTAL MATERIAL:					3,3800
VALOR:					7,13

17.2.6. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL MAO DE OBRA:					33,7860

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
TOTAL MATERIAL:					51,5100
VALOR:					85,30

17.3.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:					11,2620

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,5000	3,8500
TOTAL MATERIAL:					3,8500
VALOR:					15,11

17.3.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

ISSAÇÃO DE LICITAÇÃO Nº 35.923/2022
RUBRICAS: 02/2021
12/2021

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 202202 - Fortaleza 112,78% SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELUCE.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE		

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700	9,3465
TOTAL MAO DE OBRA:						16,8930

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,4600	6,0060
TOTAL MATERIAL:						6,0060
VALOR:						22,90

17.3.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL MAO DE OBRA:						22,5240

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	8,0000	8,8000
TOTAL MATERIAL:						8,8000
VALOR:						31,32

17.3.4. C3572 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL MAO DE OBRA:						10,3850

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16127	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,1200	13,1200
TOTAL MATERIAL:						13,1200
VALOR:						23,51

17.4.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1294

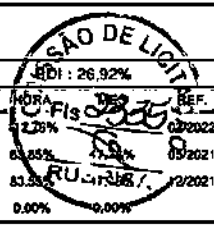
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9600	1,9992
TOTAL MATERIAL:						1,9992
VALOR:						6,13

17.4.2. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	25/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%



TOTAL MAO DE OBRA:	3,7540
--------------------	--------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16160	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3800	3,3800
TOTAL MATERIAL:						3,3800

VALOR:	7,13
--------	------

17.4.3. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
TOTAL MAO DE OBRA:						4,5048

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,6700	2,7234
TOTAL MATERIAL:						2,7234

VALOR:	7,23
--------	------

17.4.4. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL MAO DE OBRA:						4,8802

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,6500	3,7230
TOTAL MATERIAL:						3,7230

VALOR:	8,60
--------	------

17.4.5. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,7700	2,8509
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700	3,5309
TOTAL MAO DE OBRA:						6,3818

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	18,2200	18,5844
TOTAL MATERIAL:						18,5844

VALOR:	24,97
--------	-------

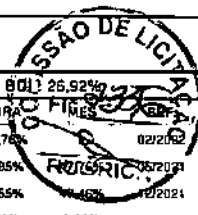
17.5.1. C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2940

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo da Educação Infantil	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEUCE.	SBC	202202 - Fortaleza	112,76%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SEINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

11370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	50,7200	50,7200
					TOTAL MATERIAL:	50,7200
					VALOR:	92,01

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,8834

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6000	7,6000
					TOTAL MATERIAL:	7,6000
					VALOR:	15,48

17.5.3. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,8898

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,4200	13,4200
					TOTAL MATERIAL:	13,4200
					VALOR:	27,31

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,7700	8,8881
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	20,7700	11,0081
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,8962

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6500	18,6500
					TOTAL MATERIAL:	18,6500
					VALOR:	38,55

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,8834

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200	8,4200
					TOTAL MATERIAL:	8,4200



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BOL 226,92%		
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RES
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza	114,78%	05/2022	05/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,98%	12/2021	12/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	0,00%

VALOR: 16,30

17.5.6. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8866

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1400	3,1400
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0200	1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,3800	8,7600
TOTAL MATERIAL:						12,9200

VALOR: 23,81

17.5.7. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA:						5,6310

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4700	3,4700
TOTAL MATERIAL:						3,4700

VALOR: 9,10

17.5.8. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA:						5,6310

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500	1,7500
TOTAL MATERIAL:						1,7500

VALOR: 7,38

18.1. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05000000	4,27	4,48
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06300000	1,71	0,10
TOTAL MATERIAL:						4,58

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	16,02	3,04



PREFEITURA DE
CASCATEL
Paraná

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 28/04/2022	BDI : 28,92%			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%		22/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	80,65%	47,76%	06/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,50%		09/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	20,21	3,83
					TOTAL SERVICOS:	6,87
					VALOR:	11,45

18.2. 89856 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	SINAPI	UN	0,00710000	48,09	0,34
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,84	0,84
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	54,48	0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,71	0,03
					TOTAL MATERIAL:	1,64

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	16,02	1,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,21	1,41
					TOTAL SERVICOS:	2,53
					VALOR:	4,17

18.3. 89867 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	SINAPI	UN	0,00710000	48,09	0,34
00003500	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,72	1,72
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	54,48	0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,71	0,03
					TOTAL MATERIAL:	2,52

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	16,02	1,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,21	1,41
					TOTAL SERVICOS:	2,53
					VALOR:	5,05

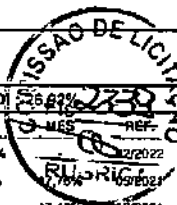
19.1.1. C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,3850

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	1,00000000	2,3900	2,3900
					TOTAL MATERIAL:	2,3900
					VALOR:	11,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	25,83%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	VERSAO:	202202 - Fortaleza	HORA:	112,76%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	09/02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SIHAPI:	2021/11 COM DESONERACAO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

19.2.1. C4920 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
TOTAL MAO DE OBRA:						13,8898

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19397	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")	SEINFRA	UN	1,00000000	62,5000	62,5000
TOTAL MATERIAL:						62,5000
VALOR:						76,39

19.3.1. 00039596 - PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA (UN)

VALOR:	536,88
--------	--------

19.3.2. C2085 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70000000	16,7700	28,5090
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70000000	20,7700	35,3090
TOTAL MAO DE OBRA:						63,8180

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11764	QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 400X400X120MM	SEINFRA	UN	1,00000000	57,7300	57,7300
TOTAL MATERIAL:						57,7300
VALOR:						121,55

19.3.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2620

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,5000	3,8500
TOTAL MATERIAL:						3,8500
VALOR:						15,11

19.4.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700	9,3465
TOTAL MAO DE OBRA:						16,8930

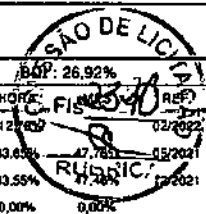
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,4600	6,0060



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	IMP: 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HÓR: 02/2022
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELCE.	SBC	202202 - Fortaleza	112,900
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



TOTAL MATERIAL:	6,0080
-----------------	--------

VALOR:	22,90
--------	-------

20.1. C3478 - VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" (M)

MÃO DE OBRÁ		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,7700	2,8509
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700	3,5309
TOTAL MÃO DE OBRÁ:						6,3818

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16037	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	M	1,00000000	3,7000	3,7000
TOTAL MATERIAL:						3,7000

VALOR:	10,08
--------	-------

20.2. 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004356	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,32	0,64
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,43	8,43
TOTAL MATERIAL:						9,07

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	16,69	5,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	21,02	6,65
TOTAL SERVIÇO:						11,93

VALOR:	21,00
--------	-------

20.3. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	47,30	47,30
TOTAL MATERIAL:						47,30

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	16,69	4,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	21,02	5,32
TOTAL SERVIÇO:						9,54

VALOR:	56,84
--------	-------

20.4. 95973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (M)

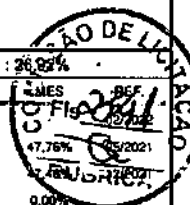
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000883	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	29,38	30,84
TOTAL MATERIAL:						30,84

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	16,69	4,22



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	29/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo da Educação Infantil	BDI:	36,82%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza 112,76%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%	47,76%
		SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,85%	0,00%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	21,02	5,32
98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,00	10,50
TOTAL SERVICIO:						20,04
VALOR:						50,88

20.5. 96974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	40,92	42,96
TOTAL MATERIAL:					42,96	

SERVICIO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	16,69	5,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	21,02	6,83
98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,00	10,50
TOTAL SERVICIO:					22,75	
VALOR:					65,71	

20.6. 93358 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICIO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,79	62,46
TOTAL SERVICIO:					62,46	
VALOR:					62,46	

20.7. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICIO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	15,79	10,26
1533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,37	7,77
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,32	5,16
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,86	1,86
TOTAL SERVICIO:					25,05	
VALOR:					25,05	

20.8. 00041480 - CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM (UN)

VALOR:	41,20
---------------	--------------

20.9. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

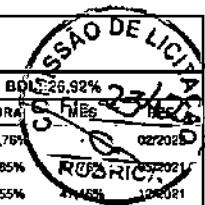
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL MAO DE OBRA:					7,5080	

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



PREFEITURA DE
CASCVEL
CE 2012

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JAGARECOARA)	DATA: 28/04/2022	BOLSA 26,92%																			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>142,76%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SBC	2022/02 - Fortaleza	142,76%	02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	03/2021	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES																			
SBC	2022/02 - Fortaleza	142,76%	02/2022																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	03/2021																			
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	03/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.																					
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE																					

12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2900	4,2900
					TOTAL MATERIAL:	4,2900
					VALOR:	11,80

20.10. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	15,5500	1,2440
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,9056

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,2900	26,2900
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,7600	3,7600
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	194,6800	7,7872
					TOTAL MATERIAL:	37,8372
					VALOR:	40,74

21.1.1. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
					TOTAL MAO DE OBRA:	56,0240

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,7200	0,5978
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5600	1,7920
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	268,5200	268,5200
					TOTAL MATERIAL:	270,9098
					VALOR:	326,93

21.1.2. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,5500	11,6625
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,0475

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	74,7200	0,1494
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,5600	1,2880
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	222,6400	222,6400
					TOTAL MATERIAL:	224,0774
					VALOR:	246,12

21.1.3. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240



PREFEITURA DE
CASCADEL
Paraná

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI : 20,52%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			112,76%
			83,85%
			47,76%
			09/2021
			83,55%
			47,46%
			12/2021
			0,00%
			0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						58,0240

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,7200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5600
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	268,5200
TOTAL MATERIAL:					270,9098
VALOR:					326,93

21.1.4. C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,92300000	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,92300000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					34,6494

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	3,23000000	5,4000
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07690000	13,8000
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	SEINFRA	M2	1,00000000	87,8400
TOTAL MATERIAL:					106,3432
VALOR:					140,99

21.1.5. C1897 - PEÇA DE MADEIRA BOLEADA NAS QUINAS FIXADAS EM PAREDES (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	16,00000000	0,7200
11723	PRANCHA 3 X 16 CM	SEINFRA	M	1,05000000	17,1900
TOTAL MATERIAL:					29,5695
VALOR:					48,34

21.1.6. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					108,6220

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	74,7200
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	76,1900
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	1,1000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,52100000	0,5600

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	29/04/2022	BDI: 26,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	12/2022	02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	87,76%
		SNAPI	2021/11 COM DESONERACAO	83,85%	87,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,6800	30,6000
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	3,1500	3,0240
					TOTAL MATERIAL:	63,1683
					VALOR:	171,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,2725

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,5200	68,5200
					TOTAL MATERIAL:	68,5200

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,1800	2,4082
					TOTAL SERVICIO:	2,4082
					VALOR:	85,20

21.1.8. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,8850
					VALOR:	10,88

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
					TOTAL MAO DE OBRA:	61,0200

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2000	0,6000
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	21,1800	15,8850
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,5600	0,5600
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	24,9900	1,9992
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,6200	1,8600
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	22,5800	1,5806
					TOTAL MATERIAL:	22,7837
					VALOR:	83,80



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDE: 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza 112,76%
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 80,85%
		SNAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

21.2.1. 00004948 - PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (M2)

	VALOR:	518,63
--	--------	--------

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

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

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

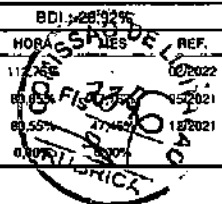
	VALOR:	384,54
--	--------	--------

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: N° 161737708-1
 (86) 9 9793.5033



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	22/02/22
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC:	2022/02 - Fortaleza	11,276	10/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	80,857	15/2021
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	80,557	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,000	



PMC-001 - PM1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,88000000	20,77	59,82
TOTAL MAO DE OBRA:					59,82

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11624 PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	2,60000000	4,00	10,40
TOTAL MATERIAL:					10,40

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	29,96	59,92
C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	1,00000000	90,65	90,65
C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	0,60000000	122,11	73,27
C2216 REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	SEINFRA	M2	2,00800000	60,14	120,76
TOTAL SERVICIO:					344,80
VALOR:					414,82

pmc- 003 - PM3 - Porta em compensado de madeira, dimensões 60x160cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,88000000	20,77	59,82
TOTAL MAO DE OBRA:					59,82

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11614 PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 1/2" (1X1 CM) P/ FACHADAS	SEINFRA	M	3,60000000	2,57	9,25
TOTAL MATERIAL:					9,25

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	29,96	89,88
C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	1,00000000	90,65	90,65
C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	0,96000000	122,11	117,23
C2216 REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	SEINFRA	M2	2,00800000	60,14	120,76
TOTAL SERVICIO:					418,52
VALOR:					487,59

pmc-004 - PM4 - Porta em compensado de madeira, dimensões 80x100cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
TOTAL MAO DE OBRA:					62,31

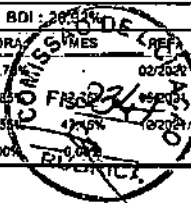
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11624 PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	2,80000000	4,00	11,20
TOTAL MATERIAL:					11,20

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	29,96	89,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI : 20,3%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE	SBC	2022/02 - FORTALEZA
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	1,00000000	90,65	90,65
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	0,80000000	122,11	97,69
C2216	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	SEINFRA	M2	1,60000000	60,14	96,22
TOTAL SERVIÇO:						374,44
VALOR:						447,95

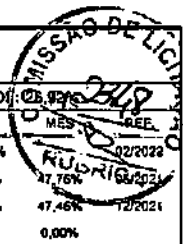
PMC-005 - Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente (un)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-561497	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto	UN	1,00000000	104,40	104,40
TOTAL GERAL:					104,40

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	16,77	33,54
12320	ENCANADOR	H	2,00000000	20,32	40,64
12391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	H	1,75000000	15,55	27,21
TOTAL MAO DE OBRA:					132,55

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,01960000	74,72	1,46
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,95000000	0,56	3,33
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,03500000	0,28	0,01
TOTAL MATERIAL:					4,80
VALOR:					241,75

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	BDI:	03,93%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	EEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	02/2022
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	02/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	0,01200000	11,15	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13	
VALOR:					0,13	

88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					6,29	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	1,00000000	11,15	11,15
TOTAL MAO DE OBRA:					11,15	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICIO:					0,13	
VALOR:					17,57	

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,00940000	14,17	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13	
VALOR:					0,13	

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

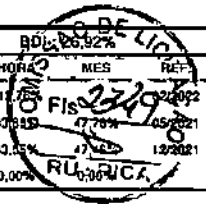
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					6,29	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	BDI:	26,32%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	ORÇ:	11/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	VERSÃO:	2022/02 - Fortaleza
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



TOTAL MAO DE OBRA:	14,17
--------------------	-------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13
TOTAL SERVICOS:					0,13
VALOR:					20,59

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,00940000	14,04
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					5,35

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	14,04
TOTAL MAO DE OBRA:					14,04

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13
TOTAL SERVICOS:					0,13
VALOR:					19,52

91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	1.459,58
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,10
VALOR:					0,10

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001440	1.459,58
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,02

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI	28,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	113,76h	09/2022	09/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/2021	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/2021	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	06/2021	06/2021

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,02

VALOR: 0,02

91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	1.459,58	0,07

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,07

VALOR: 0,07

91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	3,17000000	0,80	2,53

TOTAL GERAL: 2,53

VALOR: 2,53

91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,52	19,52
91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	2,53	2,53

TOTAL SERVIÇO: 22,24

VALOR: 22,24

91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,52	19,52
91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02

TOTAL SERVIÇO: 19,64

VALOR: 19,64

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01720000	9,34	0,16

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	60ic-30,92%		
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	GER:
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza	112,0%	02/2022	02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,83%	05/2021	05/2021
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	02/2021	02/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		

TOTAL MAO DE OBRA: 0,16

VALOR: 0,16

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,29

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	9,34	9,34
TOTAL MAO DE OBRA:						9,34

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
TOTAL SERVICOS:						0,16
VALOR:						15,79

94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85360000	89,00	75,98
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,60
0004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	80,48	48,05
TOTAL MATERIAL:						246,63

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	15,79	99,25
TOTAL SERVICOS:						99,25
VALOR:						345,88

12842 - 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
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR:						25,30

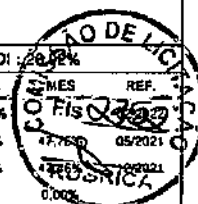
12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,0900	95,0925



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	BDI:	20,2%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/03 - Fortaleza	112,76%	05/2021
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO	83,55%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



TOTAL MATERIAL:	95,0925
-----------------	---------

VALOR:	95,09
--------	-------

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0925	95,0925
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714

TOTAL MATERIAL:	239,2960
-----------------	----------

VALOR:	239,30
--------	--------

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR	SINAPI	H	0,01200000	14,17	0,17

TOTAL MAO DE OBRA:	0,17
--------------------	------

VALOR:	0,17
--------	------

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,48	1,48
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,50	1,50

TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	7,56
--------------------------------	------

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17

TOTAL MAO DE OBRA:	14,17
--------------------	-------

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17

TOTAL SERVICO:	0,17
----------------	------

VALOR:	21,90
--------	-------

88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	21,50	7,09

TOTAL MATERIAL:	7,09
-----------------	------

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 25/04/2022	BDI : 26,92%																								
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,5%</td> <td></td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>53,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>47,55%</td> <td></td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,5%		02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	47,55%		12/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,5%		02/2022																							
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,76%	05/2021																							
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	47,55%		12/2021																							
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE																										
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE																										

88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	21,90	4,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05900000	15,79	1,08
TOTAL SERVICIO:						5,17
VALOR:						12,26

95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	0,01460000	10,04
TOTAL MAO DE OBRA:					0,14
VALOR:					0,14

88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					5,84	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	1,00000000	10,04
TOTAL MAO DE OBRA:					10,04

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14
TOTAL SERVICIO:					0,14
VALOR:					16,02

95335 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	0,01460000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					0,20
VALOR:					0,20

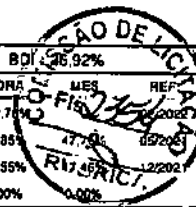
88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BPI: 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fonteleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,84

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					14,17	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL SERVICIO:					0,20	
VALOR:					20,21	

91170 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 40 MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000392	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	0,65000000	1,32	0,85
TOTAL MATERIAL:					0,85	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	16,02	0,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	20,21	1,39
TOTAL SERVICIO:					1,55	
VALOR:					2,40	

91173 - FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000392	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	0,33300000	1,32	0,43
TOTAL MATERIAL:					0,43	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	16,02	0,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	20,21	0,70
TOTAL SERVICIO:					0,78	
VALOR:					1,21	

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0,01720000	14,17	0,24
TOTAL MAO DE OBRA:					0,24	
VALOR:					0,24	

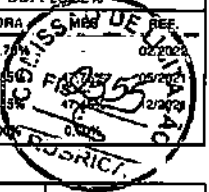
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,63	2,63



PREFEITURA DE
CASCVEL
Paraná

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI : 26,82%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					6,41

MAO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO	SINAPI	H	1,00000000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:				14,17

SERVICO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24
TOTAL SERVICIO:				0,24
VALOR:				20,82

91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	27,00
00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	2,93
00036868 GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	210,92
00039025 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	476,72
TOTAL MATERIAL:				717,57

SERVICO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	7,96
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	3,01
TOTAL SERVICIO:				10,97
VALOR:				728,54

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,03020000	0,30
TOTAL MAO DE OBRA:				0,30
VALOR:				0,30

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

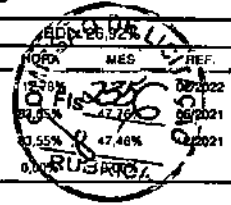
ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06



PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,43

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	9,96
TOTAL MAO DE OBRA:					9,96

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,30
TOTAL SERVICOS:					0,30
VALOR:					16,59

95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	0,03020000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					0,42
VALOR:					0,42

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					6,43

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					14,17

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42
TOTAL SERVICOS:					0,42
VALOR:					21,02

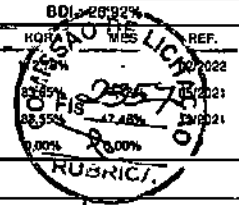
91852 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	1,01700000	2,31
TOTAL MATERIAL:					2,31

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	16,69
TOTAL SERVICOS:					2,15



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	29,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	KOR	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELUCE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	03/2021	03/2021	03/2021
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03/2021	03/2021	03/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	03/2021	03/2021	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	21,02	2,71
					TOTAL SERVICIO:	4,86
					VALOR:	7,17

91862 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,77	3,83
					TOTAL MATERIAL:	3,83

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	16,69	1,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	21,02	1,36
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	2,40	2,40
					TOTAL SERVICIO:	4,84
					VALOR:	8,67

91870 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,77	3,83
					TOTAL MATERIAL:	3,83

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	16,69	2,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	21,02	3,19
					TOTAL SERVICIO:	5,72
					VALOR:	9,55

91924 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,37	1,63
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,15	0,02
					TOTAL MATERIAL:	1,65

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	16,69	0,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	21,02	0,50
					TOTAL SERVICIO:	0,90
					VALOR:	2,55

91946 - SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	2,53	2,53



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BD: 89,92%			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	202202 - Fortaleza	112,75		
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	89,85%		
		SINAPI	2021/1 COM DESONERACAO	89,55%		
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



00038099	SUPOORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,31	1,31
TOTAL MATERIAL:						3,84

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	21,02	2,60
TOTAL SERVICOS:						2,60
VALOR:						6,44

92022 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	6,80	6,80
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	5,97	5,97
TOTAL MATERIAL:						12,77

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47200000	16,69	7,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47200000	21,02	9,92
TOTAL SERVICOS:						17,79
VALOR:						30,56

92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,44	6,44
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	30,56	30,56
TOTAL SERVICOS:						37,00
VALOR:						37,00

95358 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	H	0,01330000	12,07	0,16
TOTAL MAO DE OBRA:						0,16
VALOR:						0,16

88295 - OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza 112,78%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SENFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%

TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	5,35
---------------------------------------	------

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253 OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	H	1,00000000	12,07	12,07
TOTAL MAO DE OBRA:					12,07

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
TOTAL SERVICOS:					0,16

VALOR:	17,58
---------------	-------

93277 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487 GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	4.723,67	0,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,30
VALOR:					0,30

93278 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487 GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00000760	4.723,67	0,03
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,03
VALOR:					0,03

93279 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487 GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	4.723,67	0,28
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,28
VALOR:					0,28

93280 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,78000000	0,80	0,62
TOTAL GERAL:					0,62
VALOR:					0,62

93281 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,58	17,58
93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	RUBRICA: 25,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza	112,60	05/2021
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,62	0,62
					TOTAL SERVICIO:	18,81
					VALOR:	18,81

93282 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,58	17,58
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
					TOTAL SERVICIO:	17,91
					VALOR:	17,91

92543 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,53400000	21,15	13,40
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	19,98	0,59
					TOTAL MATERIAL:	13,99

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	17,57	1,14
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	20,59	2,42
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00460000	18,81	0,08
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00640000	17,91	0,11
					TOTAL SERVICIO:	3,75
					VALOR:	17,74

93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,79	62,46
					TOTAL SERVICIO:	62,46
					VALOR:	62,46

95385 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR	SINAPI	H	0,00940000	16,90	0,15
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,15
					VALOR:	0,15



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI - 2021
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	VERSAO	HORA MES FEF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC 2022/02 - Fortaleza 1,26%	02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 0,05%	02/2021
		SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO 0,55%	02/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%	02/2021

88323 - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,29

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12869	TELHADOR	SINAPI	H	1,00000000	16,90	16,90
TOTAL MAO DE OBRA:						16,90

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
TOTAL SERVICIO:						0,15
VALOR:						23,34

94210 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	1,26000000	0,28	0,35
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,26000000	4,28	5,39
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,35700000	33,17	45,01
TOTAL MATERIAL:						50,75

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	15,79	2,62
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	23,34	2,98
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00530000	18,81	0,09
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00730000	17,91	0,13
TOTAL SERVICIO:						5,82
VALOR:						56,57

88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

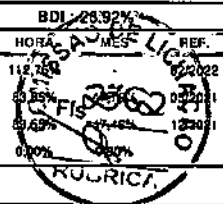
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	89,00	95,23
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	0,56	270,45
TOTAL MATERIAL:						365,68

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	28,92%						
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	SBC	VERSÃO:	202202 - Fortaleza	HORA:	112,70h	MES:	02/2022	REF.:	02/2022
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO				83,85%			02/2021	
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO				83,65%			12/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%			0,00%	



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	15,79	135,32
TOTAL SERVICIO:						135,32
VALOR:						501,00

94559 - JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	UN	2,77800000	229,00	636,16
TOTAL MATERIAL:					636,16	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,58100000	20,82	95,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29100000	15,79	36,17
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02100000	501,00	10,52
TOTAL SERVICIO:					142,06	
VALOR:					778,22	

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00670000	11,56	0,07
TOTAL MAO DE OBRA:					0,07	
VALOR:					0,07	

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,76
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					5,35	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	11,56	11,56
TOTAL MAO DE OBRA:					11,56	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL SERVICIO:					0,07	
VALOR:					16,98	

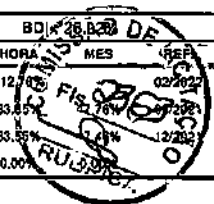
89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI	28,828 DE	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,00%		02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%		07/2022
		SINAPI	2021/1 COM DESONERAÇÃO	83,55%		12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	18.256,27	1,16
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,16
VALOR:						1,16

89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,0000760	18.256,27	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,13	
VALOR:					0,13	

89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	18.256,27	1,09
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,09	
VALOR:					1,09	

89224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014 (H)

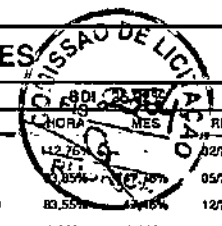
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	0,80	2,00
TOTAL GERAL:					2,00	
VALOR:					2,00	

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,16	1,16
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,00	2,00
TOTAL SERVICO:					4,38	
VALOR:					4,38	

89226 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,16	1,16
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 1,85% 05/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 00,55% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

TOTAL SERVIÇO: 1,29

VALOR: 1,29

94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83250000	89,00	74,09
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45310000	0,56	119,53
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58210000	80,48	46,84
TOTAL MATERIAL:					240,46

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10580000	15,79	33,25
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33150000	16,98	22,60
89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,68530000	4,38	3,00
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,64620000	1,29	0,83
TOTAL SERVIÇO:					59,68

VALOR: 300,14

95240 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	20,82	3,39
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	15,79	0,70
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	300,14	10,17
TOTAL SERVIÇO:					14,26

VALOR: 14,26

95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	20,82	5,65
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	15,79	1,17
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	300,14	16,95
TOTAL SERVIÇO:					23,77

VALOR: 23,77

95805 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,20	0,40
00012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	10,21	10,21

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	25/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL MATERIAL:	10,81
-----------------	-------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28890000	16,69	4,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28890000	21,02	6,07
TOTAL SERVICOS:					10,89	
VALOR:					21,50	

96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	15,79	37,87
TOTAL SERVICOS:					37,87	
VALOR:					37,87	

97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_D2/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE '36' W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	157,20	157,20
TOTAL MATERIAL:					157,20	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	16,69	2,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	21,02	8,71
TOTAL SERVICOS:					11,59	
VALOR:					166,79	

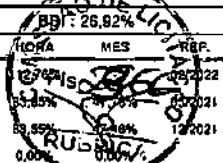
98441 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003992	TABUA APARELHADA '2,5 X 30' CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,69230000	23,20	39,26
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO '7,5 X 7,5' CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,23080000	19,55	24,06
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,05170000	19,50	1,00
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	37,19	39,05
TOTAL MATERIAL:					103,37	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25120000	17,57	4,41
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75350000	20,59	15,51
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00820000	22,24	0,18
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03590000	19,64	0,70
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	345,88	0,51
TOTAL SERVICOS:					21,31	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 26/04/2022	
DESCRIÇÃO:	Módulo da Educação Infantil	FONTE VERSÃO	
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC 2022/02 - Fortaleza	
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SENFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

VALOR: 124,68

98442 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003992 TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,69230000	23,20	39,26
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO "7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,23080000	19,55	24,06
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,05170000	19,50	1,00
00043681 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	37,19	39,05
TOTAL MATERIAL:					103,37

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28440000	17,57	4,99
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85320000	20,59	17,56
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00760000	22,24	0,16
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03320000	19,64	0,65
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	345,88	0,51
TOTAL SERVIÇO:					23,87

VALOR: 127,24

98445 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003992 TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,80330000	23,20	41,83
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO "7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,80330000	19,55	35,25
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06280000	19,50	1,22
00043681 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	37,19	39,05
TOTAL MATERIAL:					117,35

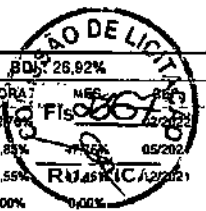
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36470000	17,57	6,40
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09410000	20,59	22,52
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01190000	22,24	0,26
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05180000	19,64	1,01
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00210000	345,88	0,72
TOTAL SERVIÇO:					30,91

VALOR: 148,26

98446 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACAREGOARA)	DATA:	26/04/2022	BD:	26,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	NEG:	REF:
LOCAL:	JACAREGOARA - CASCAVEL-CE	SBC:	2022/02 - Fontalezo	1127,0%	Fis:	02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,83%	05/2022	
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	RUBRICAS:	02/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,96040000	23,20	45,48
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,61390000	19,55	51,10
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,07840000	19,50	1,52
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	37,19	39,05
TOTAL MATERIAL:						137,15

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60180000	17,57	10,57
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80530000	20,59	37,17
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	22,24	0,37
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,07440000	19,64	1,46
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00310000	345,88	1,07
TOTAL SERVICOS:						50,54
VALOR:						187,79

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	4.488,00	0,28
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,28
VALOR:						0,28

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000760	4.488,00	0,03
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,03
VALOR:						0,03

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	4.488,00	0,26
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,26
VALOR:						0,26

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 (H)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	0,80	1,00

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	2022%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	202202 - Fortaleza	112	02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	8385	02/2022
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	8335	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

TOTAL GERAL:	1,00
VALOR:	1,00

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,26	0,26
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,00	1,00
TOTAL SERVIÇO:					1,57	

VALOR:	1,57
--------	------

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03

TOTAL SERVIÇO:	0,31
----------------	------

VALOR:	0,31
--------	------

87292 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	89,00	103,24
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	0,82	142,76
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	0,56	109,68

TOTAL MATERIAL:	355,68
-----------------	--------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	15,98	76,41
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	1,05000000	1,57	1,64
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	3,45000000	0,31	1,06

TOTAL SERVIÇO:	79,11
----------------	-------

VALOR:	434,79
--------	--------

101165 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	122,27000000	2,72	332,57



PREFEITURA DE
CASCADEL
CASA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 28/04/2022	B.D. 26,92%																									
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>QTD</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>11</td> <td>04</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,20%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,20%</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	QTD	MES	REF	SBC	2022/02 - Fortaleza	11	04	02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,20%	05/2021	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,20%	12/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		RUBRICA
FONTES	VERSÃO	QTD	MES	REF																								
SBC	2022/02 - Fortaleza	11	04	02/2022																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,20%	05/2021																								
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,20%	12/2021																								
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																									
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELCE.																											
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE																											

TOTAL MATERIAL: 332,57

SERVICO	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,13000000	434,79	56,52
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,26300000	20,82	213,67
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,13200000	15,79	81,03
TOTAL SERVIÇO:						351,22

VALOR: 683,79

100297 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
034780	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	SINAPI	H	0,00940000	100,38	0,94
TOTAL MAO DE OBRA:						0,94

VALOR: 0,94

5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006430	83.300,00	5,35
00037747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	477.422,99	30,69
TOTAL EQUIPAMENTO:						36,04

VALOR: 36,04

53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	5,77	185,56
TOTAL MATERIAL:						185,56

VALOR: 185,56

95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO	SINAPI	H	0,00410000	13,28	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:						0,05

VALOR: 0,05

88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRICAÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 25/04/2022	MISSÃO DE LICITAÇÃO 801/2022 02/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	ORÇÃO	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC 2022/02 - Fortaleza	112,78%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80% 27/07/21 05/2021
		SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,53% 47/04/21 12/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,35

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,00000000	13,28
TOTAL MAO DE OBRA:					13,28

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,05
TOTAL SERVICOS:					0,05
VALOR:					18,68

91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00003430	83.300,00
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	477.422,99
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,22
VALOR:					19,22

91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000720	83.300,00
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	477.422,99
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,02
VALOR:					4,02

91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

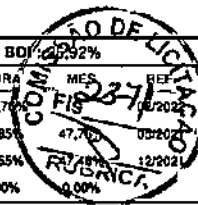
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000280	83.300,00
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000280	477.422,99
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,56
VALOR:					1,56



PREFEITURA DE
CASCVEL
Paraná

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	BDI:	27,52%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza 112,70%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 89,85%
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 89,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%



5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	36,04	36,04
53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	185,56	185,56
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,68	18,68
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	19,22	19,22
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,02	4,02
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,56	1,56
TOTAL SERVICIO:					265,08
VALOR:					265,06

5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,68	18,68
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	19,22	19,22
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,02	4,02
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,56	1,56
TOTAL SERVICIO:					43,48
VALOR:					43,48

91529 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)

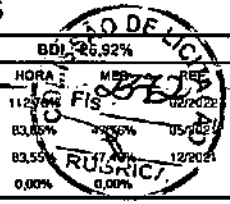
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	13.494,13	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,71
VALOR:					0,71

91530 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00000740	13.494,13	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,09

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MED	REF
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza	11,236%	12/2022	
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,05%	05/2021	
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



VALOR: 0,09

91531 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	13.494,13	0,90
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,90

VALOR: 0,90

91532 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	6,95	7,15
TOTAL MATERIAL:					7,15

VALOR: 7,15

91533 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,52	19,52
91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,90	0,90
91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,15	7,15
TOTAL SERVICIO:					28,37

VALOR: 28,37

91534 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,52	19,52
91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL SERVICIO:					20,32

VALOR: 20,32

95606 - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 (M3)

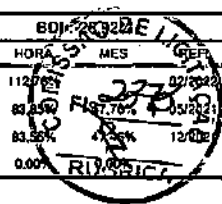
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00500000	265,08	1,59



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 28/04/2022	EDI: 2322E
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	43,48	0,13
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	15,79	0,14
TOTAL SERVIÇO:						1,86
VALOR:						1,86

95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	0,00940000	9,87	0,09
TOTAL MAO DE OBRA:						0,09
VALOR:						0,09

88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,41

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:						9,87

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL SERVIÇO:						0,09
VALOR:						16,37

95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	0,00940000	14,17	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:						0,13
VALOR:						0,13

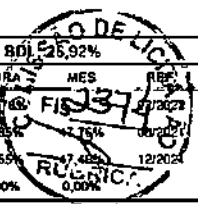
88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06



PREFEITURA DE
CASCVEL
CE 818

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	RDI 525,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza 0
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 80,85%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%



00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,41

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	1,00000000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					14,17

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13
TOTAL SERVICOS:					0,13
VALOR:					20,71

92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	13,80
TOTAL MATERIAL:					13,80

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	16,37
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	20,71
TOTAL SERVICOS:					0,51
VALOR:					14,31

92794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	13,02
TOTAL MATERIAL:					13,02

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	16,37
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	20,71
TOTAL SERVICOS:					0,27
VALOR:					13,29

90582 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 (H)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE '45' MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	3.094,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,39
VALOR:					0,39

90583 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE '45' MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00001510	3.094,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo da Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76% 09/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO	83,55%	47,46% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,04

VALOR: 0,04

90584 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE '45' MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	3.094,95	0,30

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,30

VALOR: 0,30

90585 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	1,25000000	0,80	1,00

TOTAL GERAL: 1,00

VALOR: 1,00

90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,39	0,39
90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,00	1,00

TOTAL SERVIÇO: 1,73

VALOR: 1,73

90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,39	0,39
90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04

TOTAL SERVIÇO: 0,43

VALOR: 0,43

92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059 ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	11,10	11,87

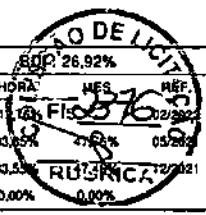
TOTAL MATERIAL: 11,87

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	16,37	0,17
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	20,71	1,59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	50% 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA MES ANO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	11/12/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85% 0,62% 05/2022
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO	83,53% 0,62% 05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



TOTAL SERVICOS:	1,76
VALOR:	13,63

92795 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	10,16
TOTAL MATERIAL:					11,27

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	16,37
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	20,71
TOTAL SERVICOS:					0,15
VALOR:					11,42

92792 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	12,37
TOTAL MATERIAL:					13,23

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00590000	16,37
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	20,71
TOTAL SERVICOS:					0,95
VALOR:					14,18

87294 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,18000000	89,00
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	157,44000000	0,82
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	177,12000000	0,56
TOTAL MATERIAL:					333,30

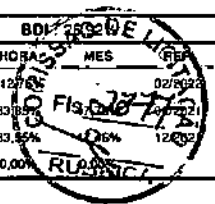
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	15,79
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,65000000	16,98
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,85000000	4,38
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	2,80000000	1,29
TOTAL SERVICOS:					81,77
VALOR:					415,07

92270 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,22800000	3,90

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	202202 - Fortaleza	1127,00	02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	



00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,12800000	19,84	2,53
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,44800000	20,62	91,71
					TOTAL MATERIAL:	110,72

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	3,14	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,89300000	18,38	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05600000	1,24	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12300000	2,41	
					TOTAL SERVICIO:	25,17

VALOR:	135,89
---------------	---------------

94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	67,72	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	182,08	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	47,57	
					TOTAL MATERIAL:	297,37

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	32,00	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27680000	21,68	
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,65720000	2,87	
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61970000	0,79	
					TOTAL SERVICIO:	57,34

VALOR:	354,71
---------------	---------------

95329 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	SINAPI	H	0,01200000	0,15	
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,15

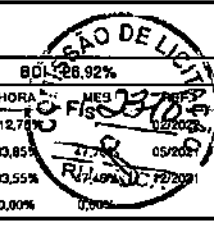
VALOR:	0,15
---------------	-------------

88261 - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BOLSA 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE	SBC	202202 - Fontaleza	112,78%
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,29

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	SINAPI	H	1,00000000	13,30	13,30
TOTAL MAO DE OBRA:					13,30	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
TOTAL SERVICO:					0,15	
VALOR:					19,74	

90822 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	34,06	102,18
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	232,27	232,27
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	0,08	1,58
TOTAL MATERIAL:					335,03

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	19,74	30,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77300000	15,79	12,20
TOTAL SERVICO:					42,71	
VALOR:					378,74	

91887 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000184	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = '3' CM, L = '14' CM, PARA PORTAS DE GIRO DE '60 CM A 120' CM X '210' CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	1,00000000	107,45	107,45
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	KG	0,01100000	26,14	0,28
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02400000	19,84	0,47
TOTAL MATERIAL:					108,20	

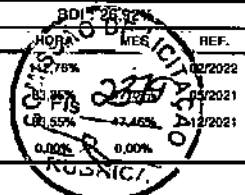
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,74100000	19,74	54,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37500000	15,79	21,71
TOTAL SERVICO:					75,81	
VALOR:					184,01	

91292 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,20000000	19,50	3,90

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI: 28,35%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	VERSAO	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	EBC	202202 - Fontalozz 12/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 12/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,16710000	9,37	1,56
TOTAL MATERIAL:						5,46

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55200000	19,74	10,89
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,36200000	20,82	28,35
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95700000	15,79	15,11
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02230000	501,00	11,17
91287	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	184,01	184,01
TOTAL SERVICOS:						249,53
VALOR:						254,99

91304 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	1,00000000	60,50	60,50
TOTAL MATERIAL:						60,50

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00200000	19,74	19,77
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	15,79	7,91
TOTAL SERVICOS:						27,68
VALOR:						88,18

100660 - ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0020007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = "3" CM, L = "5" CM. PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,16300000	3,76	4,37
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00600000	22,30	0,13
TOTAL MATERIAL:						4,50

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	19,74	1,34
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	15,79	0,53
TOTAL SERVICOS:						1,87
VALOR:						6,37

90801 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019 (UN)

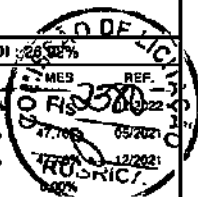
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = "3" CM, L = "14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE "60 CM A 120" CM X "210" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	1,00000000	173,50	173,50
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	KG	0,01100000	26,14	0,28
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02400000	19,84	0,47



PREFEITURA DE
CASCADEL
82304

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	BDI:	26,92%
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	VERSÃO:	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	HORA:	112,76h
		SBC:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SEINFRA:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
		SINAPI:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%



TOTAL MATERIAL: 174,25

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,74100000	19,74	54,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35700000	15,79	21,42
TOTAL SERVIÇO:					75,52	
VALOR:					249,77	

90805 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,20000000	19,50	3,90
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,16710000	9,37	1,56
TOTAL MATERIAL:					5,46	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55200000	19,74	10,89
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,36200000	20,82	28,35
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95700000	15,79	15,11
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02230000	501,00	11,17
90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	249,77	249,77
TOTAL SERVIÇO:					315,29	
VALOR:					320,75	

90831 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003099	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	1,00000000	108,46	108,46
TOTAL MATERIAL:					108,46	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76700000	19,74	15,14
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	15,79	6,06
TOTAL SERVIÇO:					21,20	
VALOR:					129,66	

91295 - PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002432	DOBRADIÇA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	34,06	102,18
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,08	1,58
00020322	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	UN	1,00000000	232,51	232,51



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza	112,75	03/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

TOTAL MATERIAL: 336,27

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28200000	19,74	25,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64100000	15,79	10,12
TOTAL SERVICOS:					35,42
VALOR:					371,69

100659 - ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020017 GUARNIÇÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = 11 CM, L = 5 CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,16300000	6,31	7,33
39026 PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00600000	22,30	0,13
TOTAL MATERIAL:					7,46

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	19,74	1,34
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	15,79	0,53
TOTAL SERVICOS:					1,87
VALOR:					9,33

90830 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

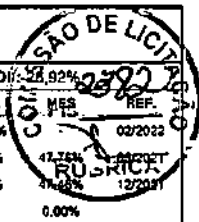
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003081 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	1,00000000	119,70	119,70
TOTAL MATERIAL:					119,70

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00200000	19,74	19,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	15,79	7,91
TOTAL SERVICOS:					27,68
VALOR:					147,38

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

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,6700	19,6700
11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1500	0,9000
TOTAL MATERIAL:					20,5700
VALOR:					29,96

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	BDI:	28,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo da Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.	SBC	202202 - Fortaleza	112,78%	02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,89%	47,74% - PROJET RUSTICA
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO	83,55%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

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

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942 TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,3400	34,3400
TOTAL MATERIAL:					34,3400
VALOR:					90,65

C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	16,7700	19,9563
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	20,7700	24,7163
TOTAL MAO DE OBRA:					44,6726

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11715 PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,00000000	77,4400	77,4400
TOTAL MATERIAL:					77,4400
VALOR:					122,11

C2216 - REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10092 APLICADOR REVESTIMENTO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700	3,7386
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,18000000	15,5500	2,7990
TOTAL MAO DE OBRA:					6,5376

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10815 COLA ESPECIAL DE NEOPRENE	SEINFRA	KG	0,90000000	20,0100	18,0090
11342 LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	SEINFRA	M2	1,05000000	33,9000	35,5950
TOTAL MATERIAL:					53,6040
VALOR:					60,14

95344 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044497 MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	0,00940000	11,08	0,10
TOTAL MAO DE OBRA:					0,10
VALOR:					0,10

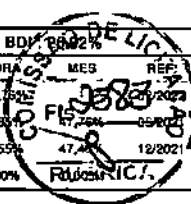
88278 - MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	8,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC	202202 - Fortaleza	112,752		05/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,831		09/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,558		12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043484	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76

TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 5,35

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	11,08	11,08

TOTAL MAO DE OBRA: 11,08

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95344	CURSO DE CAPACITACAO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10

TOTAL SERVICO: 0,10

VALOR: 16,53

95359 - CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	0,01330000	12,07	0,16

TOTAL MAO DE OBRA: 0,16

VALOR: 0,16

86296 - OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76

TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 5,35

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	1,00000000	12,07	12,07

TOTAL MAO DE OBRA: 12,07

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95359	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16

TOTAL SERVICO: 0,16

VALOR: 17,58

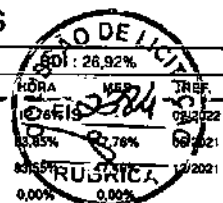
93283 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACAO. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00004000	2.041.345,16	81,65

TOTAL EQUIPAMENTO: 81,65

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



VALOR: 81,65

93284 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00000760	2.041.345,16	15,51
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,51
VALOR:					15,51

93285 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00006430	2.041.345,16	131,25
TOTAL EQUIPAMENTO:					131,25
VALOR:					131,25

93286 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	221,00000000	0,80	176,80
TOTAL GERAL:					176,80
VALOR:					176,80

93296 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00000280	2.041.345,16	5,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,71
VALOR:					5,71

93287 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,58	17,58
93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACAO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	81,65	81,65
93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	15,51	15,51
93285 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	131,25	131,25
93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	176,80	176,80
93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	5,71	5,71
TOTAL SERVIÇO:					428,50
VALOR:					428,50

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	20,32%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza	112,76	05/2022	05/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85	47,76	05/2022
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	0,00%

93288 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,58	17,58
93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACAO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	81,65	81,65
93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	15,51	15,51
93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	5,71	5,71
TOTAL SERVIÇO:					120,45
VALOR:					120,45

12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400
VALOR:					18,74

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	1,0000	0,1130
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	2,26540000	1,0000	2,2654
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	1,0000	1,1923
12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:					22,3107
VALOR:					22,31

95313 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242 AJUDANTE ESPECIALIZADO	SINAPI	H	0,00940000	12,11	0,11
TOTAL MAO DE OBRA:					0,11
VALOR:					0,11

88243 - AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,06
00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,56
00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					6,29

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	28,92%	
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELUCE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,74	05/2023	05/2023
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85	05/2023	05/2023
		SINAPI	2021/A1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2023	12/2023
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	0,00%

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	SINAPI	H	1,00000000	12,11	12,11
TOTAL MAO DE OBRA:					12,11	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL SERVICOS:					0,11	
VALOR:					18,51	

95338 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012873	IMPERMEABILIZADOR	SINAPI	H	0,01720000	14,17	0,24
TOTAL MAO DE OBRA:					0,24	
VALOR:					0,24	

88270 - IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					6,41	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012873	IMPERMEABILIZADOR	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					14,17	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
TOTAL SERVICOS:					0,24	
VALOR:					20,82	

87298 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,27000000	89,00	113,03
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	573,61000000	0,56	321,22
TOTAL MATERIAL:					434,25	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,42000000	16,98	75,05
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	1,03000000	1,57	1,61



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVELCE.	SBC	2022/02 - Fentlozo
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	3,39000000	0,31	1,05
TOTAL SERVIÇO:						77,71
VALOR:						511,96

87377 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,94000000	109,80	103,21
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	422,63000000	0,56	236,67
TOTAL MATERIAL:					339,88	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,02000000	15,79	174,00
TOTAL SERVIÇO:					174,00	
VALOR:					513,88	

88419 - PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037540	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	SINAPI	UN	0,00008400	73.178,36	4,68
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,68	
VALOR:					4,68	

88422 - PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037540	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	SINAPI	UN	0,00007600	73.178,36	0,55
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,55	
VALOR:					0,55	

88425 - PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

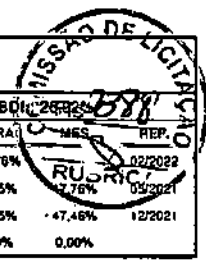
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037540	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	SINAPI	UN	0,00007000	73.178,36	5,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,12	
VALOR:					5,12	

88427 - PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	4,76000000	0,80	3,80
TOTAL GERAL:					3,80	
VALOR:					3,80	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 28/04/2022	BOM: 249/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza 112,70%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%

88418 - PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88419 PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,68	4,68
88422 PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
88425 PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,12	5,12
88427 PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,80	3,80
TOTAL SERVICOS:					14,15
VALOR:					14,15

88430 - PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88419 PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,68	4,68
88422 PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
TOTAL SERVICOS:					5,23
VALOR:					5,23

87407 - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000371 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	SINAPI	KG	1.857,06000000	0,81	1.504,21
TOTAL MATERIAL:					1.504,21

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,24000000	16,98	71,99
88418 PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,57000000	14,15	9,48
88430 PROJETO DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	3,57000000	5,23	18,67
TOTAL SERVICOS:					100,14
VALOR:					1.604,35

95324 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760 AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	SINAPI	H	0,01200000	16,90	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:					0,20
VALOR:					0,20

88256 - AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)

DATA: 26/04/2022

DESCRIÇÃO: Módulo de Educação Infantil

FONTE VERSÃO

LOCAL: JACARECOARA - CASCAVELGE.

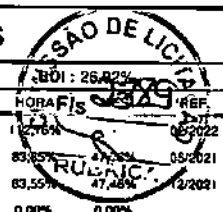
SBC 202202 - Fortaleza

CLIENTE: MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00043488	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						8,41

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	SINAPI	H	1,00000000	16,90	16,90
TOTAL MAO DE OBRA:						16,90

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL SERVIÇO:						0,20
VALOR:						23,51

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

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

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	67,5000	60,5543
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,5600	157,9200
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
TOTAL MATERIAL:						280,2547
VALOR:						389,48

10748 - MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)

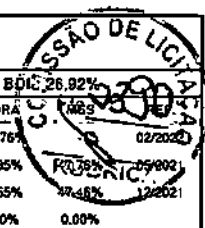
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,03610000	1,0000	0,0361
12809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	0,0000	0,0000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,54230000	1,0000	0,5423
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,28540000	1,0000	0,2854
TOTAL MATERIAL:						0,6638
VALOR:						0,86

94964 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 28/04/2022	BOM: 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			112,76%
			83,85%
			83,55%
			0,00%
			0,00%

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	89,00	67,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	0,56	180,86
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	80,48	47,25
TOTAL MATERIAL:						295,37

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	15,79	40,00
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	16,98	27,24
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,82590000	1,57	1,29
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,77870000	0,31	0,24
TOTAL SERVICIO:					68,77	
VALOR:					364,14	

12856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100	17,2100
TOTAL MAO DE OBRA:					17,2100	
VALOR:					18,18	

12855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	5,0900	49,4646
TOTAL MATERIAL:					49,4646	
VALOR:					49,46	

10786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,30220000	1,0000	0,3022
12855	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	1,0000	4,3720
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	1,0000	4,3720
12855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	49,4646	49,4646
TOTAL MATERIAL:					76,6808	
VALOR:					76,69	

C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:					6,2310	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1500	0,5175



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	117,76%	20,90%	07/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	3,70%	09/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,33%	5,00%	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		

TOTAL MATERIAL: 0,5175

VALOR: 6,75

C0076 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	15,5500	28,7675
TOTAL MAO DE OBRA:						61,9995

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	67,5000	2,0520
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	1,1000	5,0050
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	0,5600	2,5480
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,5800	48,7200
TOTAL MATERIAL:						58,3250

VALOR: 120,32

C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0032

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

VALOR: 12,73

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 560L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,9299

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	67,5000	59,8660
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5600	164,6400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
TOTAL MATERIAL:						288,3064

VALOR: 395,54

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE:	VERSAO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

BDI: 26,92%
REF: 02/2022
05/2021
12/2021

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:					48,8020	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
TOTAL MATERIAL:					17,3900	

VALOR: 66,19

C23 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,5500	10,1075
TOTAL MAO DE OBRA:					20,4925	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,1000	1,3420
TOTAL MATERIAL:					1,7538	

VALOR: 22,25

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:					41,2075	

VALOR: 41,21

C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,1900	87,6185
TOTAL MATERIAL:					87,6185	

VALOR: 118,72

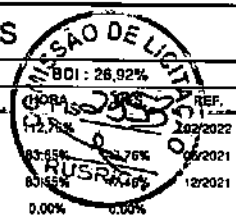
C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,9299	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,91970000	67,5000	62,0798
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	254,00000000	0,5600	142,2400
11605 PEDRISCO	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
TOTAL MATERIAL:				266,1002
VALOR:				375,33

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

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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL MATERIAL:				21,6313
VALOR:				59,82

C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	H	1,84000000	15,5500	28,6120
TOTAL MAO DE OBRA:				59,7670

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,04130000	67,5000	2,7878
10441 CAL HIDRATADA	KG	6,19000000	1,1000	6,8090
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	6,19000000	0,5600	3,4664
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,00000000	0,6800	31,9600
TOTAL MATERIAL:				45,0232
VALOR:				104,79

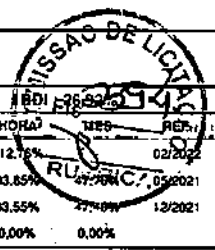
C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:				3,0032

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	10,0500	0,2010



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	25/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES:	SBC 2022/02 - Fortaleza
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%

10153	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:						11,1260
VALOR:						14,13

95469 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	28,16	56,32
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	9,40	9,40
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	177,45	177,45
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	92,75	8,17
TOTAL MATERIAL:						251,34

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	20,21	10,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	15,79	5,51
TOTAL SERVICIO:						15,55
VALOR:						266,89

95341 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO	SINAPI	H	0,01200000	15,82	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18
VALOR:						0,18

88274 - MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,41

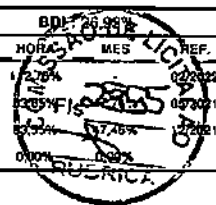
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO	SINAPI	H	1,00000000	15,82	15,82
TOTAL MAO DE OBRA:						15,82

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
TOTAL SERVICIO:						0,18
VALOR:						22,41



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	SBC:	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



86878 - VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	4,50	0,21
00006157 VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2	SINAPI	UN	1,00000000	47,62	47,62
TOTAL MATERIAL:					47,83

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	20,21	3,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	15,79	0,86
TOTAL SERVIÇO:					4,37
VALOR:					52,20

86881 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	4,50	0,14
00006136 SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	139,45	139,45
TOTAL MATERIAL:					139,59

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	20,21	5,52
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08620000	15,79	1,36
TOTAL SERVIÇO:					6,88
VALOR:					146,47

86900 - CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001743 CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE 46 X 30 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00000000	147,21	147,21
00004823 MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	40,35	12,00
TOTAL MATERIAL:					159,21

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	22,41	10,69
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	15,79	2,37
TOTAL SERVIÇO:					13,06
VALOR:					172,27

95320 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

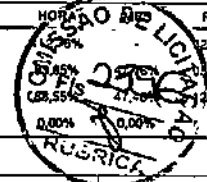
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SINAPI	H	0,00940000	10,59	0,09
TOTAL MAO DE OBRA:					0,09
VALOR:					0,09

88251 - AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACAREÇOARA)	DATA:	26/04/2022	BDI:	28,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FORTE:	VERSAO	HORARIO	REP.
LOCAL:	JACAREÇOARA - CASCAVEL/CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	08h00	12/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08h00	12/2021
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	08h00	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,41

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SINAPI	H	1,00000000	10,59	10,59
TOTAL MAO DE OBRA:						10,59

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95320	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL SERVICOS:						0,09
VALOR:						17,99

95377 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO	SINAPI	H	0,00940000	14,17	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:						0,13
VALOR:						0,13

88315 - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,41

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						14,17

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICOS:						0,13
VALOR:						20,71

98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 2997
 RUBRICA 2022

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 25/04/2022	BDJ 126,92%																								
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>UES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,78%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,70%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/111 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,45%</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	UES	REF.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	03/2021	SINAPI	2021/111 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	12/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FONTES	VERSÃO	HORA	UES	REF.																							
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	03/2021																							
SINAPI	2021/111 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	12/2021																							
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																								
LOCAL:	JACARECOARA - CASCATEL/CE.																										
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCATEL-CE																										

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004356	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,32	0,64
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,43	8,43
TOTAL MATERIAL:						9,07

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	16,69	5,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	21,02	6,65
TOTAL SERVICO:						11,93
VALOR:						21,00

97 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 (M3)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	182,00000000	1,1000	200,2000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5600	204,4000
TOTAL MATERIAL:						486,6800
VALOR:						642,18

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



PREFEITURA DE
CASCVEL
PR

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)		DATA :	25/04/2022	BDI :	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil		FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL-CE.		SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/2022
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	M2	331,00	122,00	40.382,00	7,78	7,78	A
C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17,6%	SEINFRA	SERVICO	M2	213,42	129,90	27.723,26	5,34	13,12	A
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	SERVICO	M2	200,67	92,37	18.535,89	3,57	16,69	A
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	M2	24,63	724,06	17.833,60	3,44	20,13	A
87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	368,59	47,46	17.499,28	3,37	23,50	A
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	1.080,00	15,67	16.923,80	3,26	26,76	A
93584	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	20,00	818,80	16.377,60	3,16	29,92	A
96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	SINAPI	SERVICO	M3	30,95	527,22	16.317,46	3,14	33,06	A
92560	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇOS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVICO	M2	212,82	56,91	12.111,59	2,33	35,39	A
87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	479,76	22,67	10.876,16	2,10	37,49	A
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	M2	14,05	728,54	10.235,99	1,97	39,46	A
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	88,70	111,45	9.885,62	1,90	41,37	A
87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	SINAPI	SERVICO	M2	160,01	58,07	9.291,78	1,79	43,16	A
87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	384,11	24,86	9.051,77	1,74	44,90	A
100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	M2	18,80	521,92	8.768,26	1,69	46,59	A
C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	72,00	120,58	8.681,76	1,67	48,26	A
98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	SINAPI	SERVICO	M2	72,16	120,29	8.680,13	1,67	49,94	A





PREFEITURA DE
CASCVEL
Paraná

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil			
LOCAL:	JACARECOARA - CASCATELCE.			
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCATELCE			
DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%	
FONTE:	VERSÃO	NOTA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%		02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	12/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TIPO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
98536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	M2	SERVICO	132,50	63,67	8.436,28	1,63	51,56	B
92915	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	SERVICO	451,00	18,48	8.334,48	1,61	53,17	B
100305	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SERVICO	80,00	102,86	8.228,80	1,59	54,75	B
00034391	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	M2	MATERIAL	8,60	912,64	7.848,70	1,51	56,26	B
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SERVICO	619,04	12,26	7.589,43	1,46	57,73	B
00037105	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPÁ	UN	MATERIAL	3,00	2.515,93	7.547,79	1,45	59,18	B
C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	SERVICO	131,22	56,39	7.399,50	1,43	60,61	B
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	SERVICO	1.135,00	6,13	6.957,55	1,34	61,95	B
87792	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PÁNS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2014	M2	SERVICO	213,10	31,42	6.695,60	1,29	63,24	B
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	SERVICO	12,04	524,32	6.312,81	1,22	64,45	B
92917	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	SERVICO	313,00	17,32	5.421,16	1,04	65,50	B
96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PÁNS DE FACHADA SEM PRESENCIA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	SERVICO	360,04	14,27	5.137,77	0,99	66,49	B
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	SERVICO	337,00	15,11	5.092,07	0,98	67,47	B
92258	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	SERVICO	17,60	276,30	4.862,88	0,94	68,41	B
C4069	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	SERVICO	14,50	326,93	4.740,48	0,91	69,32	B
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018	M2	SERVICO	146,15	32,43	4.739,54	0,91	70,23	B
96974	CORDOALHA DE COBRE NÚ 50 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	SERVICO	72,00	65,71	4.731,12	0,91	71,14	B
94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	SERVICO	78,82	55,75	4.394,22	0,85		B
C1628	LIMPEZA GERAL	M2	SERVICO	400,00	10,88	4.352,00	0,84		B
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	SERVICO	1,00	4.120,04	4.120,04	0,79		B
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	SERVICO	65,45	62,46	4.088,01	0,79		B





PREFEITURA DE
CASCVEL
CASA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)			DATA:	26/04/2022	BDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	SBC	2022/02 - For191628	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCATELICE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		112,75%		02/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCATELICE	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO		83,55%		05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COIROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	M3	7,65	521,34	3.998,25	0,77	75,18	B
91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	785,61	3.928,05	0,76	75,94	B
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	216,00	18,03	3.894,48	0,75	76,69	B
96573	CORDOALHA DE COBRE NÚ 35 MM² NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M	60,00	50,88	3.052,80	0,59	77,28	B
C2594	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	SERVICO	M	94,00	32,03	3.010,82	0,58	77,86	B
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	785,25	3,71	2.913,31	0,56	78,42	B
C1820	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	SERVICO	UN	34,00	83,60	2.849,20	0,55	78,97	B
C1861	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W)	SEINFRA	SERVICO	UN	29,00	92,01	2.668,29	0,51	79,48	B
93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M	48,50	54,26	2.631,61	0,51	79,99	B
94966	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M2	23,30	112,80	2.628,24	0,51	80,49	C
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	SERVICO	M2	93,51	28,09	2.626,70	0,51	81,00	C
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVICO	M	27,30	94,94	2.591,86	0,50	81,50	C
00004948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	MATERIAL	M2	4,98	518,63	2.582,78	0,50	82,00	C
C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	SERVICO	UN	9,00	257,86	2.320,74	0,45	82,44	C
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	SERVICO	M2	5,10	448,14	2.285,51	0,44	82,88	C
93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M	105,60	21,43	2.263,01	0,44	83,32	C
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 'N. 22', ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2' M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	MATERIAL	M2	10,00	225,00	2.250,00	0,43		
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	SINAPI	SERVICO	M2	18,00	124,57	2.242,26	0,43		
C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	SEINFRA	SERVICO	M2	15,80	140,99	2.227,64	0,43		
99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	366,74	2.200,44	0,42		





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)		
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	DATA:	28/04/2022
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	BDI:	26,92%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	VERSÃO:	02/2022
		MES:	05/2021
		NÓRMA:	112,76%
		SEINFRA:	027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4763	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	SERVICO	M	34,30	61,00	2.092,30	0,40	85,44	C
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	SERVICO	M2	175,10	11,85	2.074,94	0,40	85,84	C
C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	SERVICO	M2	4,56	450,49	2.054,23	0,40	86,24	C
92921	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	151,00	13,30	2.008,30	0,39	86,62	C
100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	482,62	1.930,48	0,37	87,00	C
C3670	BANHEIRA HOSPITALAR C/ TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800X600MM	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.920,85	1.920,85	0,37	87,37	C
100687	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-LOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM; ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	911,66	1.823,32	0,35	87,72	C
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	SERVICO	M2	8,60	209,25	1.799,55	0,35	88,06	C
C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	SERVICO	M2	7,30	246,12	1.796,68	0,35	88,41	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVICO	M2	294,23	6,09	1.791,86	0,35	88,76	C
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	128,20	13,83	1.786,84	0,34	89,10	C
C0649	CAIXA INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ALVENARIA DI=(50X50)cm, PADRÃO CAGECE	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	342,80	1.714,00	0,33	89,43	C
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	SERVICO	M	19,60	85,20	1.669,92	0,32	89,75	C
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	SERVICO	UN	12,00	137,47	1.649,64	0,32	90,07	C
C1897	PEÇA DE MADEIRA BOLEADA NAS QUINAS FIXADAS EM PAREDES	SEINFRA	SERVICO	M	32,70	48,34	1.580,72	0,30	90,37	C
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	SERVICO	M3	41,04	38,33	1.573,06	0,30	90,68	C
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	780,00	1.560,00	0,30	90,98	C
86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	370,94	1.483,76	0,29	91,26	C
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/ TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	289,30	1.466,50	0,29		C
C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	SERVICO	M	124,00	11,78	1.460,72	0,28		C
C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÓNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	657,94	1.315,88	0,25		C
93362	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M3	52,44	25,05	1.313,62	0,25		C





PREFEITURA DE
CASCVEL
CASA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)

DESCRIÇÃO: Módulo de Educação Infantil

LOCAL: JACARECOARA - CASCAVEL/CE

CLIENTE: MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE

DATA: 26/04/2022 BDI: 26,92%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%		02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	12/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	1.298,73	1.298,73	0,25	92,59	C
PMC-001	PM1 - Ponta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	PRÓPRIA	SERVICO	un	3,00	414,82	1.244,46	0,24	92,82	C
C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	SERVICO	M	64,00	18,72	1.198,08	0,23	93,06	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	SERVICO	M3	27,00	41,21	1.112,67	0,21	93,27	C
100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	363,59	1.090,77	0,21	93,48	C
87285	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	20,96	52,01	1.090,13	0,21	93,69	C
90843	KIT DE FORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA). PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM; ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	940,17	940,17	0,18	93,87	C
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	SERVICO	M	125,00	7,23	903,75	0,17	94,05	C
C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	110,71	885,68	0,17	94,22	C
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	SERVICO	M2	2,16	384,54	830,61	0,16	94,38	C
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	9,00	91,77	825,93	0,16	94,54	C
100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	403,09	806,18	0,16	94,69	C
100864	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX FOLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	782,78	782,78	0,15	94,84	C
C2066	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	SERVICO	M	78,00	9,76	761,28	0,15	94,99	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	SERVICO	M3	27,00	26,43	713,61	0,14	95,13	C
C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	SERVICO	UN	60,00	11,80	708,00	0,14	95,26	C
C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	SERVICO	M	16,00	42,93	686,88	0,13	95,39	C
C2270	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	166,68	666,72	0,13	95,52	C
98619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	SERVICO	M2	26,83	24,74	663,77	0,13	95,65	C
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	M	85,26	7,50	639,45	0,12	95,77	C
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X32X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	310,47	620,94	0,12	95,89	C





PREFEITURA DE
CASCVEL
CASA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA:	28/04/2022	BDI:	26,92%
DESCRIÇÃO:	Modulo de Educação Infantil	FONTE:	SBC	MES:	02/2022
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	VERSÃO:	2022/02 - Fontaleza	HORA:	112,76%
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERACAO	%	83,85%
		SINAPI:	2021/11 COM DESONERACAO	%	47,76%
			COMPOSICOES PROPRIAS	%	83,55%
				%	47,46%
				%	12/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 A 2,50MM2	SEINFRA	SERVICO	UN	80,00	7,13	570,40	0,11	95,00	C
C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	SERVICO	M	3,28	171,81	563,54	0,11	96,11	C
95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2016	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	275,12	550,24	0,11	96,22	C
00095956	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	536,88	536,88	0,10	96,32	C
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	40,00	13,37	534,80	0,10	96,42	C
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	M	23,00	22,90	526,70	0,10	96,53	C
C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	262,45	524,90	0,10	96,63	C
C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	SERVICO	M	78,00	6,63	517,14	0,10	96,73	C
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	127,89	511,56	0,10	96,83	C
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M2	21,15	23,77	502,74	0,10	96,92	C
pmc-003	PM3 - Porta em compensado de madeira, dimensões 60x180cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças	PRÓPRIA	GERAL	un	1,00	487,59	487,59	0,09	97,02	C
PMC-005	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigolito ou equivalente	PRÓPRIA	GERAL	un	2,00	241,75	483,50	0,09	97,11	C
C4920	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	76,39	458,34	0,09	97,20	C
pmc-004	PM4 - Porta em compensado de madeira, dimensões 80x100cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças	PRÓPRIA	GERAL	un	1,00	447,95	447,95	0,09	97,28	C
C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 25mmX3/4"	SEINFRA	SERVICO	UN	41,00	10,48	429,68	0,08	97,37	C
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	SERVICO	M	45,00	8,60	387,00	0,07	97,44	C
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	76,23	381,15	0,07	97,51	C
86908	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	94,17	376,68	0,07	97,59	C
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	23,00	16,30	374,90	0,07	97,66	C
C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	SERVICO	M2	3,10	112,79	349,65	0,07	97,76	C
C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	159,50	319,00	0,06	97,79	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	15,12	20,73	313,44	0,06	97,85	C





PREFEITURA DE
CASCVEL
Paraná

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)

DESCRIÇÃO: Módulo de Educação Infantil

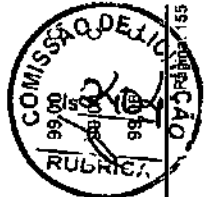
LOCAL: JACARECOARA - CASCAVEL/CE

CLIENTE: MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE

DATA: 26/04/2022 BDI: 26,92%

FORTE	VERBA	HORA	MESES	DATA REF.
SBC	202202 - Fortaleza	112,76%		02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,55%	47,48%	12/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	SERVICO	UN	13,00	23,81	309,53	0,06	97,91	C
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	SERVICO	UN	34,00	9,10	309,40	0,06	97,97	C
C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	48,55	291,30	0,06	98,02	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	SERVICO	UN	14,00	20,76	290,64	0,06	98,08	C
C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	57,03	285,15	0,05	98,14	C
C4495	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	3,00	94,96	284,88	0,05	98,19	C
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	28,25	282,50	0,05	98,24	C
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	9,00	31,32	281,88	0,05	98,30	C
95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	69,65	278,60	0,05	98,35	C
053039	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	SBC	SERVICO	UN	4,00	69,28	277,12	0,05	98,41	C
C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	SERVICO	UN	20,00	13,79	275,80	0,05	98,46	C
C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	SERVICO	M	11,00	24,97	274,67	0,05	98,51	C
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	45,47	272,82	0,05	98,56	C
86904	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	135,68	271,36	0,05	98,62	C
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	54,25	271,25	0,05	98,67	C
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	M	23,24	11,64	270,51	0,05	98,72	C
89865	TUBO PVC SÓLID. DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	23,40	11,45	267,93	0,05	98,77	C
00037399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	SINAPI	MATERIAL	UN	15,00	16,61	249,15	0,05	98,82	C
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	40,74	244,44	0,05	98,87	C
C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	28,00	8,59	240,52	0,05	98,91	C
00037560	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE 30" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 15820)	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	56,10	224,40	0,04	98,96	C
C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	SERVICO	M2	36,26	5,97	216,47	0,04		
C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	14,00	14,85	207,90	0,04		
C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	9,35	20,28	189,52	0,04		



15/04/2022



PREFEITURA DE
CASCVEL
CASA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)

DESCRIÇÃO: Módulo de Educação Infantil

LOCAL: JACARECOARA - CASCAVEL/CE.

CLIENTE: MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE

DATA: 26/04/2022 BDI: 26,92%

FORTE VERSÃO HORA MES DATA REF.

SBC 202202 - Fortaleza 112,75% 02/2022

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 12/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	30,90	185,40	0,04	99,11	C
C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	45,06	180,24	0,03	99,15	C
C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PIESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	35,28	176,40	0,03	99,18	C
C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	85,30	170,60	0,03	99,21	C
C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	85,30	170,60	0,03	99,25	C
98985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	56,84	170,52	0,03	99,28	C
053528	TAMPA CEGA 150mm	SBC	SERVICO	UN	6,00	28,39	170,34	0,03	99,31	C
100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	M2	8,60	18,89	162,45	0,03	99,34	C
C1551	JOELHO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	12,00	12,82	153,84	0,03	99,37	C
C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	24,34	146,04	0,03	99,40	C
C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	SERVICO	UN	20,00	7,13	142,60	0,03	99,43	C
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	69,56	139,12	0,03	99,45	C
99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	SINAPI	SERVICO	M	1,75	78,01	136,52	0,03	99,48	C
C2383	TÉ PVC SOLD, MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	19,32	135,24	0,03	99,51	C
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	9,00	14,81	131,49	0,03	99,53	C
C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	16,15	129,20	0,02	99,56	C
98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	SINAPI	SERVICO	M2	3,40	37,97	129,10	0,02	99,58	C
C2359	TÉ PVC BRANCO PIESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	18,33	128,31	0,02	99,61	C
19139	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	MATERIAL	UN	3,00	42,35	127,05	0,02	99,63	C
00041480	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	41,20	123,60	0,02	99,66	C
C2085	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	121,55	121,55	0,02	99,68	C
C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	SEINFRA	SERVICO	UN	9,00	13,12	118,08	0,02	99,70	C
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	15,48	108,36	0,02	99,72	C
C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	SERVICO	M	10,50	10,08	105,84	0,02	99,74	C





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)

DATA: 26/04/2022 BDI: 26,92%

DESCRIÇÃO: Módulo de Educação Infantil

FONTE: SBC

VERSÃO: 202202 - Fortaleza

HORA: 112,76%

DATA REP.: 02/2022

LOCAL: JACARECOARA - CASCATELVE.

SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO

83,85%

05/2021

CLIENTE: MUNICÍPIO DE CASCATELVE

SINAPI

2021/11 COM DESONERAÇÃO

83,55%

12/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2610	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	M	5,92	17,33	102,59	0,02	99,76	C
C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MISTURADO MISTO)	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	23,51	94,04	0,02	99,78	C
C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	86,93	86,93	0,02	99,80	C
C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	20,56	82,24	0,02	99,81	C
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	38,55	77,10	0,01	99,83	C
C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	36,51	73,02	0,01	99,84	C
C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	11,71	70,26	0,01	99,86	C
89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	10,53	63,16	0,01	99,87	C
C0956	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	15,77	63,08	0,01	99,88	C
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	21,00	63,00	0,01	99,89	C
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/ TUBULAÇÕES Ø=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	SERVICO	M	9,85	6,22	61,27	0,01	99,90	C
86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	30,44	60,88	0,01	99,92	C
C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	58,37	58,37	0,01	99,93	C
C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	SERVICO	M2	294,23	0,19	55,90	0,01	99,94	C
C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ ARGAMASSA Ø/AM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	SERVICO	M	9,85	4,73	46,59	0,01	99,95	C
0M043701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMÍNIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	SINAPI	MATERIAL	KG	0,96	46,14	44,29	0,01	99,96	C
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	SERVICO	M2	3,27	12,79	41,82	0,01	99,96	C
C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	9,00	4,25	38,25	0,01	99,97	C
C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	9,49	28,47	0,01	99,98	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	27,31	27,31	0,01	99,98	C
89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	4,17	25,02	0,00	99,99	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	7,38	22,14	0,00	99,99	C
89867	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	5,05	20,20	0,00	99,99	C
C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	11,10	11,10	0,00	100,00	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: MODULO DE EDUCACAO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI : 26,82%	HORA	MEB	DATA REF.
DESCRIÇÃO: Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	DATA REF.
LOCAL: JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	2023702 - Fortaleza	112,76%	83,85%	02/2022
CLIENTE: MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,75%	05/2021
	SINAPI	2021/11 COM DESONERACAO	83,85%	47,45%	12/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	10,33	10,33	0,00	100,00	C
C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARRON D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	6,94	6,94	0,00	100,00	C
Subtotal até 100,00%									519.006,27	
Outros									139.716,50	
Valor total do Orçamento									658.722,77	

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: N°061737708-1
 (55) 9 9793.5033





PREFEITURA DE
CASCVEL
Casc

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)

DESCRIÇÃO: Módulo de Educação Infantil

LOCAL: JACARECOARA - CASCVELCE.

CLIENTE: MUNICÍPIO DE CASCVEL-CE

DATA: 26/04/2022 BDI: 26,92%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	202202 - Fortaleza	112,76%		02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	12/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Tota parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	37.384,29	100,00 % 37.384,29				100,00 % 37.384,29
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	6.246,05	100,00 % 6.246,05				100,00 % 6.246,05
3	FUNDAÇÕES	29.125,76	60,00 % 17.475,46	40,00 % 11.650,30			100,00 % 29.125,76
4	SUPERESTRUTURA	82.620,63		60,00 % 49.572,38	40,00 % 33.048,25		100,00 % 82.620,63
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	22.326,68		70,00 % 15.628,68	30,00 % 6.698,00		100,00 % 22.326,68
6	ESQUADRIAS	56.747,38		40,00 % 22.698,95	60,00 % 34.048,43		100,00 % 56.747,38
7	SISTEMAS DE COBERTURA	63.368,98		70,00 % 44.358,29	30,00 % 19.010,69		100,00 % 63.368,98
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.868,74	100,00 % 4.868,74				100,00 % 4.868,74
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	56.000,01		40,00 % 22.400,00	60,00 % 33.600,01		100,00 % 56.000,01
10	SISTEMAS DE PISOS	30.103,64		30,00 % 9.031,09	70,00 % 21.072,55		100,00 % 30.103,64
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	17.456,34				100,00 % 17.456,34	100,00 % 17.456,34
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	12.217,41		20,00 % 2.443,48	40,00 % 4.886,96	40,00 % 4.886,97	100,00 % 12.217,41
13	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	6.042,05		20,00 % 1.208,41	40,00 % 2.416,82	40,00 % 2.416,82	100,00 % 6.042,05
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	15.786,69		20,00 % 3.157,34	40,00 % 6.314,68	40,00 % 6.314,67	100,00 % 15.786,69
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	14.764,68		20,00 % 2.952,94	40,00 % 5.905,87	40,00 % 5.905,87	100,00 % 14.764,68
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	5.601,26			60,00 % 3.360,76	40,00 % 2.240,50	100,00 % 5.601,26

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 17.6173708-1
(85) 9 9793.5033



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA: MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)

DATA: 26/04/2022 BDI: 26,92%

DESCRIÇÃO: Módulo de Educação Infantil

FORTE: SBC 202202 - Fontaleza 112,76% HORA 02/2022

LOCAL: JACARECOARA - CASCAVEL/CE

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,75% 05/2021

CLIENTE: MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE

SINAPI 2021/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,45% 12/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	20.904,48		4.180,90	4.180,90	12.542,68	20.904,48
18	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	313,15		313,15			313,15
19	INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA	3.790,05		1.516,02	1.326,52	947,51	3.790,05
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	10.144,43	2.028,89	4.057,77	2.028,89	2.028,88	10.144,43
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	23.193,58			11.596,79	11.596,79	23.193,58
22	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	139.716,49	18.302,86	52.533,40	51.010,49	17.869,74	139.716,49
		658.722,77	86.306,29	247.703,10	240.506,61	84.206,77	658.722,77
			86.306,29	334.009,39	574.516,00	658.722,77	

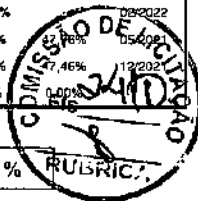
Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N° 161737708-1
(85) 9 9793.6033





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 28/04/2022	BDI : 26,92%			
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JACARECOARA - CASCVEL/CE	SBC	2022/02 - Foneleza	112,76%		09/2022
CLIENTE:	MUNICIPIO DE CASCVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%		05/2022
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%		11/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		01/2022



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
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	36,80	36,80

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	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	TOTAL	16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%

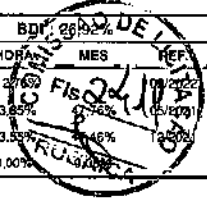
A + B + C + D

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 11061737/08-1
(85) 9 9793.5033



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MODÚLO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA : 26/04/2022	BDI: 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCATEL/CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCATEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



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	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Magnó L. F. Júnior
 Advogado Civil
 OAB/CE: N° 061737708-1
 (35) 9 9793.5033



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA :	26/04/2022																									
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	BR:	2892%																									
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE	FONTES:	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,78%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	47,76%	09/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2022	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF																								
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	47,76%	09/2022																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2022																								
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2021																								
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%																										
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE																											

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

Manoel L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CRP Nº 061737708-1
 9 9793.5033



COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (JACARECOARA)	DATA: 26/04/2022	BDI: 26,92%
DESCRIÇÃO:	Módulo de Educação Infantil	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	JACARECOARA - CASCAVEL/CE.	SBC	202202 - Fortaleza
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COMPOSIÇÃO DO BDI CONFORME ACORDAO 2622/13 - TCU PLENARIO - SERVIÇOS

TIPO DE OBRA:	EDIFÍCIOS	MIN	MED	MÁX	BDI S/CPRB	BDI C/CPRB
		20,34%	22,12%	25,00%	20,80%	26,92%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	3,000%	
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	1,00%	0,800%	
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,970%	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%	0,590%	
L	LUCRO	6,16%	7,40%	8,96%	7,000%	
TOTAL DE IMPOSTOS					6,65%	
PIS					0,65%	
CONFINS					3,00%	
ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO)					5,00% x 60,00% = 3,00%	

FÓRMULA INDICADA PELO TCU

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G)) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$$

CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB

$$BDI = \frac{(1 + (3,00 + 0,80 + 0,97 + -)) * (1 + 0,59) * (1 + 6,16)}{1 - (0,65 + 3,00 + 3,00)} - 1 \quad \mathbf{20,80\%}$$

CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB

PERCENTUAL DA CPRB 4,50%

$$BDI = \frac{(1 + (3,00 + 0,80 + 0,97 + -)) * (1 + 0,59) * (1 + 6,16)}{1 - (0,65 + 3,00 + 3,00 + 4,50)} - 1 \quad \mathbf{26,92\%}$$

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
C.R.A.-CE: 11061737708-1
(85) 9 9793.5033

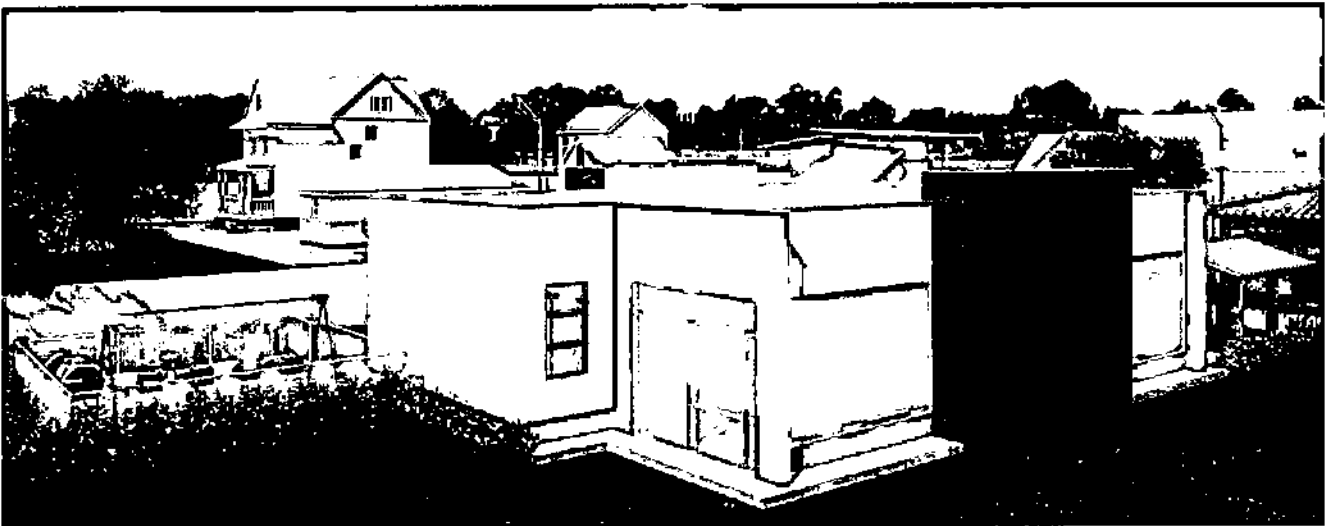


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA – MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação





SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1.DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE	3
1.2.OBJETIVO DO DOCUMENTO	3
2. ARQUITETURA.....	4
2.1.CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	4
2.2.PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO.....	5
2.3.PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS.....	6
2.4.ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	7
2.5.ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA.....	7
2.6.ACESSIBILIDADE.....	8
2.7.REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	8
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	9
3.1.CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	9
3.2.AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES.....	9
3.3.VIDA ÚTIL DO PROJETO.....	10
3.4.REFERENCIAS NORMATIVAS	10
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	11
4.1.SISTEMA ESTRUTURAL	11
4.1.1. Considerações Gerais	
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes	
4.1.3. Sequência de execução	
4.1.4. Normas Técnicas relacionadas	
4.2.SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS.....	13
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos	
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós	
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto	
4.3.ESQUADRIAS.....	16
4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio	
4.3.2. Portas de Madeira	
4.3.3. Portas de Vidro	
4.3.4. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)	
4.3.5. Telas de Proteção em Nylon	
4.4.ESTRUTURAS DE COBERTURAS.....	18
4.4.1. Treliças Metálicas	
4.5.COBERTURAS.....	19
4.5.1. Telhas termo acústicas tipo “sanduiche”	
4.5.2. Rufos Metálicos	
4.5.3. Calhas metálicas	
4.5.4. Pingadeiras em Concreto	
4.6.IMPERMEABILIZAÇÃO.....	23
4.6.1. Pintura betuminosa	
4.7.REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....	24
4.7.1. Paredes externas – Pintura Acrílica	
4.7.2. Paredes internas – áreas secas – circulações e pátio	
4.7.3. Paredes internas – áreas secas – áreas administrativas	



4.7.4.	Paredes internas – áreas secas – áreas pedagógicas	
4.7.5.	Paredes internas – áreas molhadas	
4.7.6.	Pórticos	
4.7.7.	Teto – forro de gesso	
4.7.8.	Teto – forro mineral	
4.8.	SISTEMAS DE PISO INTERNOS E EXTERNOS	29
4.8.1.	Piso Monolítico em cimentado liso	
4.8.2.	Piso Vinílico em manta	
4.8.3.	Piso em Cerâmica 40x40 cm	
4.8.4.	Piso em Cerâmica 60X60 cm	
4.8.5.	Soleira em granito	
4.8.6.	Piso em Concreto desempenado	
4.8.7.	Piso em Blocos Intertravados de Concreto	
4.8.8.	Piso em Areia filtrada ou grama sintética	
4.8.9.	Piso Tátil – Direcional e de Alerta	
4.9.	LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS.....	34
4.9.1.	Louças	
4.9.2.	Metais/Plásticos	
4.9.3.	Bancadas, prateleiras e divisórias em granito	
4.9.4.	Escaninhos e Prateleiras em mdf revestido	
4.9.5.	Elementos Metálicos – portões de acesso e fechamento metálico fixo	
4.9.6.	Elementos Metálicos – portões e gradis metálicos – chapa perfurada	
4.9.7.	Castelo D'água	
5.	HIDRÁULICA	37
5.1.	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	37
5.2.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	39
5.3.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	40
5.4.	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	43
6.	ELÉTRICA	45
6.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	45
6.2.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	50
6.3.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	50
7.	ANEXOS.....	55
7.1.	TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	55
7.2.	TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS.....	55
7.3.	TABELA DE ESQUADRIAS.....	56
7.4.	LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....	58



1 INTRODUÇÃO

1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Cabe ressaltar que o projeto executivo aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o projeto básico. O projeto executivo, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



2. ARQUITETURA

2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto do Módulo de Educação Infantil, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem capacidade de atendimento de até 96 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), e 48 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche - para crianças de 0 até 4 anos de idade, sendo:

- Creche I – 0 até 11 meses
- Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses
- Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses

Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação dos Módulos de Educação Infantil em área de terreno vazia em Escolas existentes, sejam elas de Educação Infantil (Ampliação do atendimento) e fundamental. Para tal, é ideal uma área mínima de medidas de 20m por 20m e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o projeto apresenta opções e alternativas para efetuar-las, entre elas: alternativas de implantação em relação aos edifícios existentes, opções de instalações elétricas em 110V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas a áreas externas ao módulo;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, solários e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões



de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e à dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento



das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas de um módulo de creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **Distribuição dos ambientes** – a distribuição do programa se dá por uma setorização dos ambientes por funções e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê: espaços para atividades restritas a faixa etária e ao grupo, espaços para a interação da criança em atividades coletivas, e de interação com o ambiente natural;
- **Volumetria** – Derivada do dimensionamento do bloco e da tipologia de cobertura adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais da creche são compostos por salas de atividades/repouso e banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo que as crianças estejam sempre sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação do projeto;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas à faixa etária dos usuários;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país, bem como a adequação a faixa etária e alturas dos usuários. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.



2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Os Módulos de Educação Infantil são térreos compostos por 1 bloco compacto e áreas externas onde estão o playground, jardins que podem ser compartilhados com a escola existente.

O edifício é composto pelos seguintes ambientes:

- 02 Salas de atividades Creches I, II, III e Pré-escola;
- 01 Sanitário infantil;
- 01 Sanitário P.N.E. infantil
- Fraldários (Creche I);
- Refeitório;
 - Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
- Apoio Refeitório:
 - Área de aquecimento;
 - Bancada de apoio para de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
- 01 Solário;
 - 02 Sanitários de professores, feminino e masculino;

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis que pode ser compartilhado com a escola existente.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões específicas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:



- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

2.5.1. Referências com os Desenhos

Referências: **MDI-ARQ-RFR-GER0-14_R00** - Complemento para regiões frias

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal Nº5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto deve prever:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil*. Brasília: MEC, SEB, 2006.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1*. Brasília: MEC, SEB, 2006.

- *Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches*

- *Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012;*

- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, <http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br>;

- Catálogo de Serviços, Catálogo de Ambientes, Catálogo de Componentes.



3. SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais a aplicação de componente industrializados amplamente difundidos, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (8 furos e 6 furos, dimensões nominais: 19x19x09cm, e 19x14x09cm e conforme NBR 7171);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica de cobertura.

3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (188 crianças por turno). Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.



• **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

• **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item 4. Elementos Construtivos, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta previa ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1. Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o Município, ou ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE – CGEST.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.



4.1.2.1.2. Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, Elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2.2. Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.

4.1.3. Sequência de execução

4.1.3.1. Fundações

4.1.3.1.1. Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2. Lançamento do Concreto:

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

4.1.3.2. Vigas

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



concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.3. Pilares

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

4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova*; □.
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- □ ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- □ ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

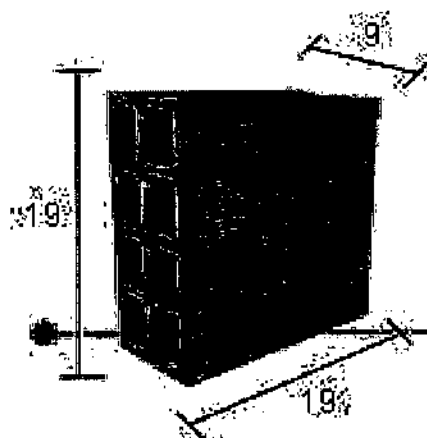
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

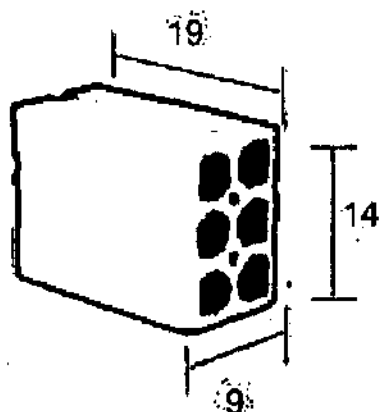
Tijolos cerâmicos de oito furos: 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 9 cm;





Tijolos cerâmicos de seis furos: 9x14x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- Largura: 19 cm; Altura: 14 cm; Profundidade 9 cm;

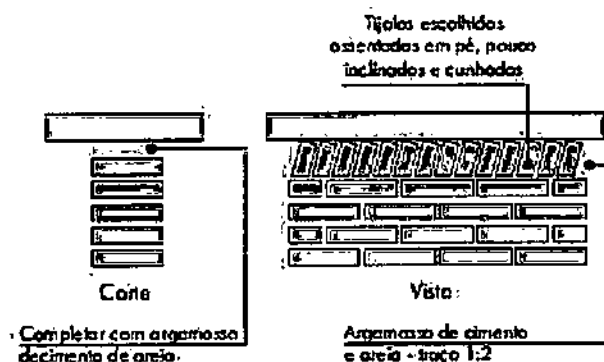


4.2.1.2. Sequência de execução:

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

4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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



4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm

- paredes internas, assentados em 1/2 vez, (tijolo em pé), conforme indicação em projeto;
- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;



Tijolos cerâmicos de seis furos 19x14x9cm

– paredes externas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação de projeto.

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-FCH-06 a 07-R00 - Fachadas

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes

4.2.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;*

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;*

_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;*

_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;*

_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;*

_ ABNT NBR 15270-3, *Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio;*

4.2.2. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.2.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2. Sequência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,20m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contraverga terão comprimento de 1,60m.

4.2.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as esquadrias do projeto

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 - Cortes

MDI-ARQ-ESQ-GER0-11 a 12_R00 – Esquadrias



4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados, nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.4.)

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros simples e temperados com 6mm de espessura.

4.3.1.2. Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,20m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **MDI-ARQ-ESQ-GER0-11 a 12_R00** – Esquadrias

4.3.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
- _ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*
- _ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

4.3.2. Portas de Madeira

4.3.2.1. Características e Dimensões do Material:

Madeira



Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.3.2.2. Sequência de execução:

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

4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melamínico cor BRANCO GELO, conforme projeto e anexos 7.2. Tabela de Referência de Cores e Acabamento e 7.4. Tabela de Esquadrias;

- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2* para cada folha de porta – *portas de Box banheiros);

- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: **MDI-ARQ-ESQ-GER0-11 a 12_R00** – Esquadrias

4.3.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada;*

_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia;*

_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.*

4.3.3. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:



Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias- Esquadria de alumínio para fechamento do pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

4.3.3.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **MDI-ARQ-RFR-GER0-14_R00** - Complemento para regiões frias

4.4. ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.4.1. Treliças Metálicas

4.4.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço galvanizado, tipo *light steel frame (lsf)*, conforme especificações do projeto de estruturas metálicas.

4.4.1.2. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura dos blocos A e B, bem como do Pátio Coberto – Bloco C, conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

- Referências: **MDI-ARQ-COB-GER0-10_R00** - Cobertura

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00_R00 - Cortes

MDI-SMT-PLB-GER0-01 a 05_R00 – Estrutura Metálica

4.4.1.3. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5004, *Chapas finas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica;*
- ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos;*
- ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;*
- ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações;*
- ABNT NBR 6649, *Chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;*
- ABNT NBR 6650, *Chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural;*
- ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;*
- ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;*



- ABNT NBR 8096, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;*
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*
- ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;*
- ABNT NBR 14323, *Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;*
- ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;*

4.5. COBERTURAS

4.5.1. Telhas termo acústicas tipo “sanduiche”

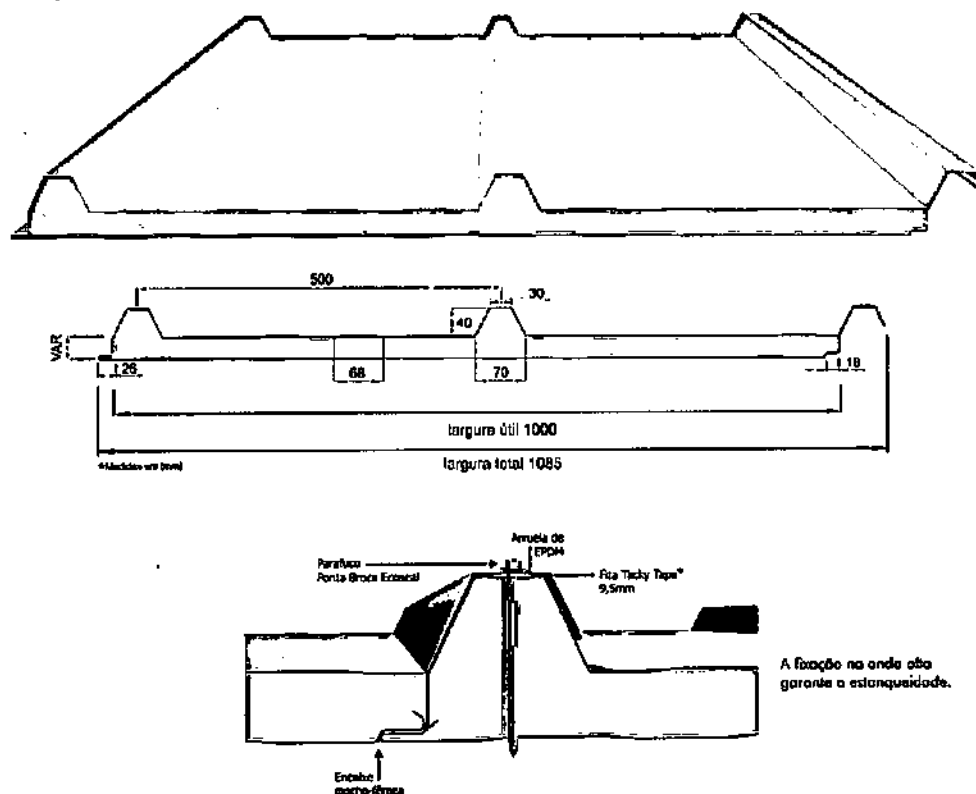
4.5.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, “tipo sanduiche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado.

Largura Útil: 1.000mm

Espessura: 30 mm

Comprimento: Conforme projeto



As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço galvalume de espessura #0,50mm.



- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.

- Revestimento inferior em aço galvalume (blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca (Pátio Coberto) de espessura #0,43mm.

- Modelo de Referência: Isotelha IF30mm 6kg/m²

4.5.1.2. Sequência de execução:

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na "onda alta" da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo "macho-fêmea" para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.5.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.5.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche.

- Referências: **MDI-ARQ-COB-GER0-10_R00** - Cobertura

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00_R00 - Cortes

MDI-SMT-PLB-GER0-01 a 05_R00 – Estrutura Metálica

4.5.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 8039, *Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa – Procedimento*;

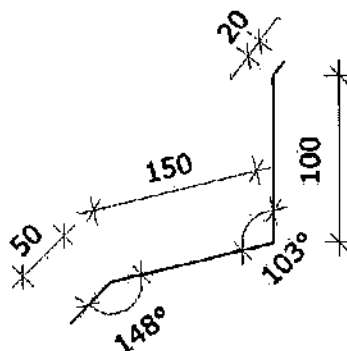
_ ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento – Dimensões e tipos – Padronização*;

4.5.2. Rufos Metálicos

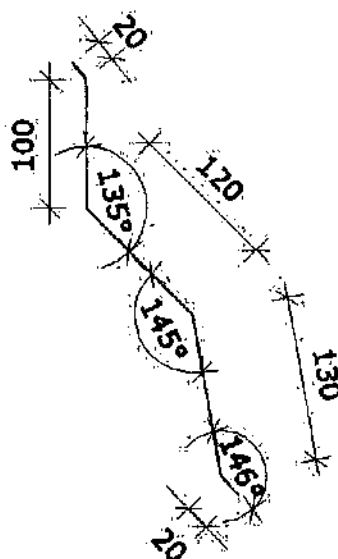
4.5.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura: 100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:



- Corte ou desenvolvimento de 39: Aba: 20 mm; Altura: 100 mm; Largura: 120 mm; Largura: 130 mm; Aba 20 mm, conforme corte esquemático abaixo:



4.5.2.2. Sequência de execução:

Fixar as chapas de aço, por meio de parafusos especificados em projeto, nas telhas e platibandas.

4.5.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.5.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical;

- Referências: **MDI-ARQ-COB-GER0-10_R00** - Cobertura

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00_R00 - Cortes

MDI-SMT-PLB-GER0-01 a 05_R00 – Estrutura Metálica

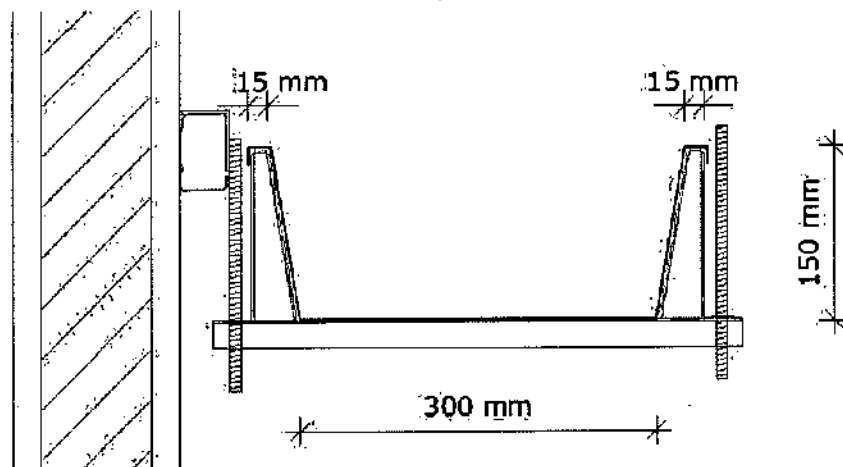
4.5.3. Calhas Metálicas



4.5.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais

- Corte ou desenvolvimento conforme desenho abaixo: Aba: 15 mm; Altura: 150 mm; Largura: 300mm; Aba 15 mm.



4.5.3.2. Sequência de execução:

Fixar as chapas de aço nas telhas e platibandas.

4.5.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

4.5.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, no recolhimento das águas da cobertura.

- Referências: **MDI-ARQ-COB-GER0-10_R00** - Cobertura

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00_R00 - Cortes

4.5.4. Pingadeiras em Concreto

4.5.4.1. Caracterização do Material:

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Comprimento 100cm Largura 30cm x Altura 5cm.

4.5.4.2. Sequência de execução:

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração



de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.5.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

4.5.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical;

- Referências: **MDI-ARQ-COB-GER0-10_R00** - Cobertura

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00_R00 - Cortes

4.6. IMPERMEABILIZAÇÃO

4.6.1. Pintura betuminosa

4.6.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Solução a base de emulsão asfáltica, de consistência viscosa, de ação impermeabilizante e anticorrosiva.

- Galões ou baldes de 18 litros.

- Modelo de Referência: Neutrolin (Otto baumgart), Igoi (SIKA)

4.6.1.2. Sequência de execução:

Aplicar sobre estruturas de concreto em contato com o solo. Para a aplicação correta, a superfície de concreto ou argamassa deverá estar limpa, áspera e desempenada, garantindo a boa aderência da tinta. A aplicação deve ser feita em duas demãos com o auxílio de broxa, trincha, rolo e etc. Verificar orientações de aplicação do fabricante.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso.

4.6.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto

_ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento

_ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização

_ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização



4.7. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

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

4.7.1. Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.1.1. Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.1.3.

4.7.1.2. Sequência de execução:

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

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

4.7.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Fachada – em todas as paredes de fechamento, conforme especificação de projeto.

Barrado dos solários e varandas - Cor Cinza

Volumes verticais dos solários e das varandas - Cor azul escuro

Paredes em geral - cor Branco Gelo

Pilares e paredes recuadas das fachadas laterais – Cor vermelho

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 - Cortes

MDI-ARQ-GER-FCH-06 a 07-R00 – Fachadas

4.7.1.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*



4.7.2. Paredes internas - áreas secas – Pátio e circulações

As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.2.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura acrílica:

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor MARFIM, ou equivalente.

4.7.2.2. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas dos ambientes da área administrativa (administração, secretaria, sala de professores, almoxarifado, depósitos)

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 - Cortes

4.7.2.3. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.7.3. Paredes internas - áreas secas – áreas pedagógicas

As paredes internas das áreas de salas de atividades, (ver indicações no projeto) devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão pintura epóxi até a altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados os ganchos para as mochilas.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura epóxi:

- Revestimento em pintura epóxi nas cores especificadas abaixo, de acordo com indicação específica em projeto, do piso à altura de 0,90m.

- Modelo de Referência: Marca: Suvinil; Linha: Sistema Epóxi esmalte. Cores:

Especificação de Cor

Cor



Especificação de Cor	Cor
Opalina- ref. Z037 (azul)	
Amarelo Nacho - ref. C038 (amarelo)	
Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Verde Boemia – ref. B315 (verde)	

Faixa de madeira (10cm):

- Régua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima da pintura epóxi (do piso à altura de 0,90m), acabamento com verniz fosco.
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).

Pintura acrílica:

- Acima da faixa de madeira (h=1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: BRANCO GELO – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração, professores, almoxarifado, informática e multiuso, copa funcionários, depósitos)
- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa
MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 - Cortes

4.7.4. Paredes internas – áreas molhadas



As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico do piso ao teto, conforme especificação de projeto. Com a finalidade de diferenciação as paredes baixas receberão revestimento cerâmico 10x10cm na cor amarela, conforme especificação de projeto.

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, na cor amarelo, conforme aplicações descritas no item. 4.7.4.3.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

ou Marca: Eliane:

1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: cor amarelo 10x10

4.7.4.2. Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Sanitário e fraldário - Cerâmica branca 30x40 de piso a teto e 10x10 nas paredes baixas.

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes

MDI-ARQ-AMP-GER0-13_R00 – Ampliação



4.7.5. Teto – forro de gesso

4.7.5.1. Características e Dimensões do Material:

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

4.7.5.2. Sequência de execução:

O forro acartonado é constituído por painéis de gesso acartonado, parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxílio de linhas esticadas nas duas direções.

4.7.16.4. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As conexões com os elementos verticais de vedação, paredes, devem ser feitas com perfis de acabamento tipo tabicas metálicas.

4.7.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Forros de gesso, de toda a escola, conforme indicação de projeto.

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-FOR-GER0-09_R00 – Forro

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros;*

4.7.17. Teto – forro mineral



4.7.17.1. Características e Dimensões do Material:

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fábrica. Fator de Propagação de Chama / Resistência ao Fogo - Classe A: Fator de Propagação de Chama: 25 ou inferior

- Placas de 625mm x 1250mm x 13mm.
- Modelo de Referência: Armstrong, Modelo: Encore;

4.7.17.2. Sequência de execução:

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico).

Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.

Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instalados acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários.

Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T principal. As placas que necessitarem ser cortadas, devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

4.7.17.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

4.7.17.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- No forro das salas de atividades, conforme indicação em projeto.
- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-FOR-GER0-09_R00 – Forro

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes

4.8. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

4.8.1. Piso Monolítico em cimentado liso

4.8.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:



- Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 30mm (altura)

4.8.1.2. Sequência de execução:

Revestimento monolítico possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Após o lançamento da massa, a camada superficial deve ser regularizada, para a obtenção de um piso com boa planicidade. A regularização deve ser efetuada com o rodo de corte, constituída por uma régua de alumínio ou magnésio.

Após a regularização deverá ser feito desempeno fino, ou alisamento superficial, que produz uma superfície densa, lisa e dura.

4.8.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso

4.8.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pátio Coberto.

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-PGP-GER0-08_R00 - Paginação de piso

4.8.2. Piso Vinílico em manta

4.8.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso Vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias.

- Mantas de: 20,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura)

- Modelo de Referência: Marca: Fadamac; Coleção: Absolute; Linha: Totalsafe; Cor: Areia ou Quartz; Disponível em mantas de 2x20m com 2mm de espessura.

4.8.2.2. Sequência de execução:

- As mantas ou placas devem ser aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos; limpo, firme: sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; o contrapiso deve também estar liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação;

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície – conforme descrição no caderno de encargos – e a camada de massa após secagem, deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante do piso.

4.8.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: Arremate de rodapé, especificada pelo fabricante do piso

- Modelo de Referência: Marca: Fadamac; Cor: 913 ou 995; Disponível em embalagens de 50m: 2x25m



Alternativamente, poderá ser utilizado rodapé em pvc flexível, na cor branca, de largura 5cm ou 7 cm.

- Modelo de Referência: Marca: Dipiso; Modelo: Rodapé Vinílico plano, altura 5cm ou 7cm – RN5 ou RN7 ou Modelo: **Rodapé de aba curva**, altura 5cm ou 7cm – RAC5 ou RAC7

Alternativamente, poderá ser utilizado ainda, rodapé em madeira com pintura branca, de largura 5cm ou 7 cm.

4.8.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas Internas das salas de atividades:

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-PGP-GER0-08_R00 - Paginação de piso

4.8.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7374, *Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio;*

_ ABNT NBR 7375, *Placa vinílica para revestimento de piso e parede - Verificação da estabilidade da cor sob ação da luz do dia;*

_ ABNT NBR 14851-1, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;*

_ ABNT NBR 14851, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;*

_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classes;*

4.8.3. Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.8.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;

- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)

- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco. (410mm x 410mm)

Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

4.8.3.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos



em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.8.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.8.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Ambientes de sanitários e fraldário, conforme especificação de projeto;
- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-PGP-GER0-08_R00 - Paginação de piso

4.8.3.5. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento;*
- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;*
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;*
- _ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;*

4.8.4. Soleira em granito

4.8.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 17mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.8.4.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.8.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;
- Referências: **MDI-ARQ-PGP-GER0-08_R00** - Paginação de piso

4.8.4.4. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

4.8.5. Piso em Concreto desempenado



4.8.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camuçado;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura)

4.8.5.2. Sequência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camuçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.8.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Solários, calçadas externas e acessos;
- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa
MDI-ARQ-PGP-GER0-08_R00 - Paginação de piso

4.8.6. Piso Tátil – de Alerta

4.8.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300 , espessura 7mm,
- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

- Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,
- Modelo de Referência: Casa Franceza; Cores: mostarda;

4.8.6.2. Sequência de execução:

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico.



Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.8.6.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.8.6.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-PGP-GER0-08_R00 - Paginação de piso

4.9. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS

4.9.1. Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.9.1.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 5.3 (louças e metais).

4.9.1.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes

MDI-ARQ-AMP-GER0-13_R00 – Ampliação

4.9.2. Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.



4.9.2.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.3 (louças e metais).

4.9.2.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes

MDI-ARQ-AMP-GER0-13_R00 – Ampliação

4.9.3. Bancadas, prateleiras e divisórias em granito

4.9.3.1. Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,80m nos sanitários adultos ou 1,20m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);
- A altura das bancadas: variável - 60cm e 90cm. *Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavadeira, lactário, fraldários e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.

4.9.3.2. Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.9.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche II, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes

MDI-ARQ-AMP-GER0-13_R00 – Ampliação

4.9.4. Escaninhos e Prateleiras em mdf revestido

4.9.4.1. Características e Dimensões do Material:

MDF de espessura mínima de 2cm, revestido com laminado melamínico, cor branca, acabamento fosco.

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Espessura do mdf: 20mm.



4.9.4.2. Sequência de execução:

A fixação das prateleiras e peças dos escaninhos em mdf deverá ser feita com parafusos e buchas de fixação, e/ou mãos francesas metálicas.

4.9.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Rouparia, Multiuso, Creche I, II e Creche II;
- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes

MDI-ARQ-AMP-GER0-13_R00 – Ampliação

4.9.5. Elementos Metálicos - Portões de Acesso e Fechamento Metálico Fixo

4.9.5.1. Caracterização e Dimensões do Material

Tratam-se de portões formados com perfis metálicos quadrados de 6cm, soldados em barras horizontais (inferior e superior) com tela de aço galvanizado, pintados na cor branca (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento com gradil de 1,50m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 62cm de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

4.9.5.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas no pilar central e nas alvenarias laterais.

- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: **MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00** - Planta Baixa

MDI-ARQ-GER-CRT-04 a 05-R00 – Cortes



1. HIDRÁULICA

1.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Creche Tipo 1 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento.

1.1.1. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior do castelo d'água (reservatório R1). Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

1.1.2. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório inferior (R1) do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

1.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado, abrigará dois reservatórios, sendo um inferior (R1) e um superior (R2), com capacidade total de 30.000 litros. O reservatório inferior é destinado ao recebimento da água da rede pública. O reservatório superior é destinado à reserva de água para consumo, proveniente do reservatório inferior, recalçada através do conjunto motor-bomba.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba.



1.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria;*
- ABNT NBR 5648, *Tube e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos;*
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido;*
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização;*
- ABNT NBR 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação;*
- ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação;*
- ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação;*
- ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;*
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos;*
- ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios;*
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação;*
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão;*
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio;*



- ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias*
Requisitos e métodos de ensaio;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
- NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;*
- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas;*
- EB-368/72 - *Torneiras;*
- NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares.*

1.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
- Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
- Calhas de piso (CP): canaleta coletora para drenagem das águas provenientes dos pátios e solários;
- Caixa de ralo (CR): caixa coletora para drenagem de águas superficiais. Trata-se de uma caixa em alvenaria de tijolos maciços e fundo em concreto com grelha de ferro fundido 40x40cm;
- Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;
- Poço de visita (PV): para inspeção da rede, com dimensões de 110x110cm, profundidade conforme indicado em projeto, acesso com diâmetro de 60cm, com tampa de ferro fundido de 60cm tipo pesado, articulada;
- Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.

1.2.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido;*
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos;*



- ABNT NBR 7231, *Conexões de PVC – Verificação do comportamento as calor,*
- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios;*
- ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento;*
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto.*

1.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias do apoio

e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

1.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

1.3.2. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As



extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

1.3.3. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado na população/uso de projeto, e nas as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

1.3.4. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5645, *Tube cerâmico para canalizações;*
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos;*
- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;*
- ABNT NBR 7362-1, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica;*
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça;*
- ABNT NBR 7362-3, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede;*
- ABNT NBR 7362-4, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 4: Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular;*
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;*
- ABNT NBR 7531, *Anel de borracha destinado a tubos de concreto simples ou armado para esgotos sanitários – Determinação da absorção de água;*
- ABNT NBR 7968, *Díâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização;*
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;*
- ABNT NBR 8161, *Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 8890, *Tube de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios;*



- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação;*
- ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coeto de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 9055, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas ao vácuo parcial interno – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 9063, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubos de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Dimensões e dureza – Padronização;*
- ABNT NBR 9064, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubulação de PVC rígido para esgoto predial e ventilação – Dimensões e dureza – Padronização;*
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento;*
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento;*
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento;*
- ABNT NBR 9822, *Manuseio, armazenamento e assentamento de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado (PVC-U) para transporte de água e de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado orientado (PVC-O) para transporte de água ou esgoto sob pressão positiva;*
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;*
- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;*
- ABNT NBR 14208, *Sistemas enterrados para condução de esgotos – Tubos e conexões cerâmicas com junta elástica – Requisitos;*
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;*
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto;*
- ABNT NBR 15952, *Sistemas para redes de distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Verificação da estanqueidade hidrostática em tubulações de polietileno;*
- ABNT NBR 15979, *Sistemas para distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Requisitos para reparo de tubulação de polietileno PE 80 e PE 100;*
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;



- NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;*
- Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.*

1.4. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

1.4.1. Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios;*
- NR 26 – *Sinalização de Segurança;*
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*
- ABNT NBR 5470, *Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia;*
- ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo;*
- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança;*
- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios;*
- ABNT NBR 9442, *Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 10636, *Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR 11742, *Porta corta-fogo para saídas de emergência;*
- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio;*



- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;*
- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;*
- ABNT NBR 13434-3, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 13714, *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;*
- ABNT NBR 14323, *Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;*
- ABNT NBR 14432, *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;*
- ABNT NBR 15200, *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;*
- ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis;*
- ABNT NBR 15809, *Extintores de incêndio sobre rodas;*
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;
- Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
- NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:

- EN 13823, *Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);*
- ISO 1182, *Buildings materials – non-combustibility test;*
- ISO 11925-2, *Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;*
- ASTM E662, *Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.*



2. ELÉTRICA

2.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definida a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

2.1.1. Luminárias e lâmpadas

2.1.1.1. Luminárias



São previstos os seguintes tipos de luminárias, previstas para a utilização com lâmpadas tipo T8, nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada a modulação do forro, e a equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética:

- **Luminária de embutir 2x32 / 2x36 com refletor e aletas**

- Luminária completa de embutir para forro de gesso ou modulado em perfil T, com refletor e aletas, para duas lâmpadas T8 de 32/36W. Dimensões 312 mm X 1250 mm.

- Modelo de referência: Itaim. Ref. 2001

- **Luminária de embutir 2x32 / 2x36 com refletor**

- Luminária completa de embutir para forro de gesso ou modulado em perfil T, com refletor, para duas lâmpadas T8 de 32/36W. Dimensões 270 mm X 1250 mm.

- Modelo de referência: Itaim. Ref. 2530

- **Luminária de embutir 2x16 / 2x18 com refletor**

- Luminária completa de embutir para forro de gesso ou modulado em perfil T, com refletor, para duas lâmpadas T8 de 16/18W. Dimensões 270 mm X 625 mm.

- Modelo de referência: Itaim. Ref. 2530

- **Luminária de sobrepor tipo Arandela**

- Luminária de sobrepor tipo arandela com difusor em vidro jateado, para lâmpada fluorescente compacta 15, 20 ou 23 watts. Dimensões aproximadas 250 mm X 140,5 mm.

- Modelo de referência: Itaim Olivino.

2.1.1.2. Lâmpadas

São especificadas Lâmpadas tipo T8 – Fluorescente tubular econômica. Poderão ser utilizadas ainda lâmpadas tipo T5 e luminárias correspondentes.

- **Lâmpada 18W/830**

Potência nominal – 18 watts

Diâmetro do tubo – 26 mm

Comprimento do Tubo – 590 mm

- Modelo de Referência: LUMILUX T8

- **Lâmpada 36W/830**

Potência nominal – 36 watts

Diâmetro do tubo – 26 mm

Comprimento do Tubo – 1200 mm

- Modelo de Referência: LUMILUX T8

2.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;

- ABNT NBR 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio*;



- ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação;*
- ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;*
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores;*
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão;*
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores;*
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 5461, *Iluminação;*
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos;*
- ABNT NBR 5597, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos;*
- ABNT NBR 5598, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos;*
- ABNT NBR 5624, *Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos;*
- ABNT NBR 6516, *Starters – A descarga luminescente;*
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias;*
- ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação;*
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR 11839, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação;*
- ABNT NBR 11841, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação;*
- ABNT NBR 11848, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação;*
- ABNT NBR 11849, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação;*
- ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos – Padronização;*
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;*



- ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;*
- ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;*
- ABNT NBR 14671, *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho.*
- ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;*
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*
- ABNT NBR IEC 60269-3-1, *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;*
- ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*
- ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*
- ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;*
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*
- ABNT NBR NM 243, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;*
- ABNT NBR NM 244, *Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;*
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*



- ABNT NBR NM 247-2, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominal até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*
- ABNT NBR NM 247-3, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*
- ABNT NBR NM 247-5, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*
- ABNT NBR NM 287-1, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 287-2, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);*
- ABNT NBR NM 287-3, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);*
- ABNT NBR NM 287-4, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);*
- ABNT NBR NM 60454-1, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);*
- ABNT NBR NM 60454-2, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);*
- ABNT NBR NM 60454-3, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);*
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).*

Normas internacionais:

- ASA – American Standard Association;
- IEC – International Electrical Commission;
- NEC – National Electric Code;
- NEMA – National Electrical Manufacturers Association;
- NFPA – National Fire Protection Association;
- VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.



2.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, salas de reunião/professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade)

2.2.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 10080, *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;*
- ABNT NBR 11215, *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 11829, *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação;*
- ABNT NBR 14679, *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;*
- ABNT NBR 15627-1, *Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;*
- ABNT NBR 15627-2, *Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio;*
- ABNT NBR 15848, *Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);*
- ABNT NBR 16401-1, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;*
- ABNT NBR 16401-2, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;*
- ABNT NBR 16401-3, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.*

2.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Tipo 1 prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 3 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Area Network).



6.3.1 Materiais

2.3.1.1. Tubos e Conexões

Serão de PVC rígido antichama, rosqueáveis, com curvas e conexões pré-fabricadas.

2.3.1.2. Eletrocalhas

Tipo fechadas, com tampa, galvanizadas em chapa de aço 1010/1020 - 16 MSG

2.3.1.3. Saídas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 5e uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45

Número de contatos : 8 para RJ-45

Tensão de isolamento do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz

Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A

Durabilidade : 750 ciclos

Resistência de contato : < 20 μ OHMS

Material dos contatos : Bronze fosforoso

Revestimento dos contatos : ouro 30 μ polegadas (mínimo)

Temperatura de operação : -40°C a +70°C

Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

2.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

2.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.



O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

2.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

2.3.5. Opcional: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

2.3.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.



2.3.7. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 9886, *Cabo telefônico interno CCI – Especificação;*
- ABNT NBR 10488, *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL – Especificação;*
- ABNT NBR 10501, *Cabo telefônico blindado para redes internas – Especificações;*
- ABNT NBR 11789, *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolamento extrudada de polietileno termoplástico – Especificação;*
- ABNT NBR 12132, *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14088, *Telecomunicação – Bloco terminal de rede interna – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14423, *Cabos telefônicos – Terminal de acesso de rede (TAR) – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14424, *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14306, *Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto;*
- ABNT NBR 14373, *Estabilizadores de tensão de corrente alternada – Potência até 3 kVA/3 kW;*
- ABNT NBR 14565, *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*
- ABNT NBR 14662, *Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 – Requisitos gerais para telecomunicações;*
- ABNT NBR 14691, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Determinação das dimensões;*
- ABNT NBR 14770, *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificações;*
- ABNT NBR 14702, *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificação;*
- ABNT NBR 15142, *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*
- ABNT NBR 15149, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Verificação da resistência à tração de subdutos corrugados;*
- ABNT NBR 15155-1, *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações – Parte 1: Dutos de parede lisa – Requisitos;*



- ABNT NBR 15204, *Conversor a semicondutor – Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) – Segurança e desempenho;*
- ABNT NBR 15214, *Rede de distribuição de energia elétrica – Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*
- ABNT NBR 15715, *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos;*
- TB-47, *Vocábulo de termos de telecomunicações.*



3. ANEXOS

3.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Módulo de Educação Infantil			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
02	Salas de Atividades	6,00 x 6,00 x 3,00	72,00 m ²
01	Sanitários / Fraldário	6,25 x 5,00 x 3,00	29,58 m ²
01	Apoio refeitório	3,60 x 13,30 x 3,00	59,61 m ²
TOTAL Módulo de Educação Infantil			161,19 m²
Demais Espaços externos			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Áreas Úteis (m ²)
01	Solário	3,20 x 13,30	34,10 m ²
01	Parquinho – playground externo	-	-
Total Demais Espaços			34,10 m²
Área Útil Módulo de Educação Infantil			195,29 m²

7.3. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Módulo de Educação Infantil	
Sala de atividades	
02	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
02	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
12	Ganchos metálicos
Fraldários/Sanitários	
04	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA ou equivalente
05	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
03	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
04	Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
04	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente



01	Assento branco para Bacia Convencional, Deca, ou equivalente
01	Bacia Convencional Cód. Izy P.11, DECA, ou equivalente
05	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX,1,½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
05	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente.
01	Barra de apoio de Chuveiro PNE, em "L", linha conforto código 2335 I.ESC
01	Cadeira articulada para banho.
03	Ganchos metálicos.
02	Torneira Elétrica Fortti Maxi, com mangueira plástica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente Banheira de Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20 cm, Burigotto ou equivalente.
04	Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código 4900.C37, PQ, DECA, ou equivalente (para chuveiros).
04	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira Plástica/ desviador para duchas elétricas, código 8010-A, ou equivalente.
01	Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente
01	Ducha higiênica com registro e derivação Izy, código 1984. C37. ACT.CR, DECA ou equivalente.

Pátio Coberto/Refeitório

01	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

Áreas externas / jardim / Circulação

02	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
----	--

7.4. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica, Barra e visor com vidro	Sala de Atividades
PM 2	03	0,60x1,00	01 folha, de abrir, ver com laminado melamínico	Sanitários Infantis



PM 3	01	0,60x1,60	01 folha, de abrir, ver com laminado melamínico	Sanitário Adulto
------	----	-----------	---	------------------

PM 4 01 0,80x1,00 01 folha, de abrir, ver com laminado melamínico Sanitário Infantil P.N.E

PM 5	01	0,90x2,10	01 folha, de abrir, em madeira, chapa e barra metálica	Sanitário Infantil
------	----	-----------	--	--------------------

PORTAS DE ALUMÍNIO

PA 1	01	5,30 x 3,00	06 folhas, de correr, em alumínio, com veneziana e chapa lisa.	Apoio Refeitório
------	----	-------------	--	------------------

PA2 02 4,00 x 2,10 04 folhas, de correr, em alumínio, com vidro. Salas de Atividades

PORTÕES METÁLICOS

GD 1	02	3,10 x 2,65	gradil metálico c/ portão - quadros de metalon e tela expandida.	Pátio infantil Coberto e Refeitório
------	----	-------------	--	-------------------------------------

GD 2 02 3,95 X 2,25 gradil metálico c/ portões - quadros de metalon e tela expandida. Solário

JANELAS DE ALUMÍNIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	02	2,80 x 1,65	Maxim-ar com vidro fixo	Salas de Atividades
JA 2	02	0,90 x 1,69	Maxim-ar	Salas de Atividades
JA 3	01	5,00 x 0,50	Maxim-ar	Sanitários infantis



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 4	01	5,00 x 1,00	Maxim-ar	Sanitários infantis

Ferragens para Portas em Madeira

03	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
03	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
03	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
03	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
19	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta ou 2 por porta para PM6)
05	Tarjeta livre-ocupado, La Fonte, ref. 719

7.5. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
MDI-ARQ-MED-01_R01.doc	Memorial Descritivo de Arquitetura
por estado da federação	Planilha Orçamentária

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 14 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-ARQ-IMP-GER0-01_R00	Implantação	1:125
MDI-ARQ-PLB-GER0-02_R00	Planta Baixa	1:50
MDI-ARQ-LYT-GER0-03_R00	Layout	1:75
MDI-ARQ-GER-CRT-04-R00	Cortes	1:75
MDI-ARQ-GER-CRT-05-R00	Cortes	1:75
MDI-ARQ-GER-FCH-06-R00	Fachadas	indicada
MDI-ARQ-GER-FCH-07-R00	Fachadas	indicada
MDI-ARQ-PGP-GER0-08_R00	Paginação de Piso	1:75
MDI-ARQ-FOR-GER0-09_R00	Fôrro	indicada
MDI-ARQ-COB-GER0-10_R00	Cobertura	1:75
MDI-ARQ-ESQ-GER0-11_R00	Esquadrias - Detalhamento	indicada
MDI-ARQ-ESQ-GER0-12_R00	Esquadrias - Detalhamento	indicada
MDI-ARQ-AMP-GER0-13_R00	Detalhes	indicada
MDI-ARQ-RFR-GER0-14_R00	Opcional regiões frias.	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas



Estrutura de Concreto – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-SCF-PLD-GER-01_R00	Fundações – planta de locação sapatas	indicada
MDI-SCF-PLD-GER-02_R00	Fundações - planta de locação bloco sobre estaca	indicada
MDI-SCF-PLD-GER-03_R00	Fundações – Opção blocos	indicada
MDI-SCF-PLD-GER-04_R00	Fundações – Opção sapatas	indicada
MDI-SCF-PLD-GER-05_R00	Fundações – planta de carga	indicada
MDI-SCO-PLD-GER-01_R00	Concreto – formas pavimento nível 00	indicada
MDI-SCO-PLD-GER-02_R00	Concreto – vigas pavimento nível 00	indicada
MDI-SCO-PLD-GER-03_R00	Concreto – formas pavimento nível 310 e laje	indicada
MDI-SCO-PLD-GER-04_R00	Concreto – Pilares	indicada
MDI-SCO-PLD-GER-05_R00	Concreto – vigas pavimento nível 310	indicada

Estrutura Metálica – 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-SMT-PLB-GER0-01_R00	Estrutura - Planta de cobertura e forro	indicada
MDI-SMT-PLB-GER0-02_R00	Estrutura - Elevações e treliças	indicada
MDI-SMT-PLB-GER0-03_R00	Estrutura - Detalhes	indicada
MDI-SMT-PLB-GER0-04_R00	Cobertura e elevações	indicada
MDI-SMT-PLB-GER0-05_R00	Cobertura Detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 5 pranchas

Instalação de Água Fria – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-HAG-PLD-GER0-01_R00	Planta de lançamento da rede	1:75
MDI-HAG-PLD-GER0-02_R00	Planta de lançamento – indicação isométricas	1:75

Instalação de Águas Pluviais – 1 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-HAP-PLD-GER0-01_R00	Planta de pontos de coleta da rede pluvial	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-HEG-PLD-GER0-01_R00	Lançamento de rede sanitária	indicada
MDI-HEG-PLD-GER0-02_R00	Detalhes rede sanitária	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 1 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-HIN-PLD-GER0-01_R00	PCI – iluminação de emergência, sinalização e extintores	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 5 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V e 220 V – 2 pranchas



Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-ELE-PLB-GER0-01-127_R00	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V	indicada
MDI-ELE-PLB-GER0-01-220_R00	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-EDA-PLD-GER0-01_R00	SPDA - Planta Baixa	1:75
MDI-EDA-PLD-GER0-02_R00	SPDA – Detalhes	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-ECL-PLD-GER0-01_R00	Climatização planta baixa	1:50

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
MDI-ECE-PLB-GER0-01_R00	Rede de Cabeamento estruturado	1:50

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



Memorial Hidrossanitário e Pluvial

TÍTULO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE.
CLIENTE: PREFEITURA DE CASCAVEL.
ENDEREÇO: RUA NÃO DENOMINADA, SN - CASCAVEL CE.

Descrição



Obra: UBS
Localização: RUA NÃO DENOMINADA SN, CASCAVEL - CE
Projeto: Projeto Hidrossanitário/Pluvial
Projetista: CRISTIANO FREITAS MAMEDE/ RNP: 0609506331

Tipo de Uso: Hospitalar Sem internação
No. Blocos: 1

Pavimentos	Prachas
<i>Descrição</i>	<i>Número</i>
Térreo - Sanitário	FL - 01 (SAN)
Coberta - Sanitário	FL - 02 (SAN)
Detalhes	FL - 03 (SAN)
Térreo - Hidráulico	FL - 01 (HID)
Coberta - Hidráulico	FL - 02 (HID)
Detalhes	FL - 03 (HID)
Térreo/detalhes - Pluvial	FL - 01 (PLU)
Coberta/detalhes - Pluvial	FL - 02 (PLU)

Memorial Descritivo e Justificativo

Este Memorial Descritivo e Justificativo Hidrossanitário tem a finalidade de descrever as soluções dadas para o projeto Hidrossanitário da Unidade básica de saúde, Cascavel - CE, uma edificação de 1 bloco com 1 pavimento, sendo 01 pav. Térreo com cobertura geral, que serão abastecidos de água através de reservatório superior e o mesmo da rede de abastecimento Local.

1. Hidráulica:

O prédio terá alimentação em uma fase, abastecido através da rede concessionária ao reservatório superior alimentando os pontos do empreendimento.

2. Esgoto:

O projeto de Instalações de Esgoto Sanitário foi elaborado de acordo a permitir um rápido escoamento dos despejos. Este escoamento ocorre através da divisão dos esgotos em:

- Esgoto Primário: Coleta os despejos dos vasos sanitários e ralos, levando-os ao coletor, ou seja, a caixa de inspeção.

- Esgoto Secundário: Constituindo pelos ramais desde os pontos de saída de cada um dos conectores.

As tubulações que conduzem os esgotos precisam ser ventiladas, segundo as Normas apropriadas para estas instalações. O Projeto contém a execução de ventilação de modo a permitir a saída dos gases que se formam no interior das tubulações. O escape final dos gases ficará localizado no topo da edificação em contato com o ar atmosférico. Todos os diâmetros apresentados para este sistema ventilador deverão ser executados como discriminados em Projeto.

2.1. Dimensionamento dos tubos de esgoto:

Todos os Tubos de Queda terão diâmetro uniformes de 100 mm, sendo que nenhum deles ultrapassou o número máximo de UHC (Unidades Hunter de Contribuição) que é de 500 UHC.

O diâmetro mínimo dos ramais de descarga no Projeto foi de 40 mm para lavatórios, ralos e de 100 mm para bacias sanitárias.

O destino final de esgoto será a rede pública de esgoto que passa no local.

Todo o Sistema de Esgoto segue as instruções da NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgoto Sanitário.

3. Águas Pluviais:

O Projeto de Águas Pluviais visa fornecer as informações necessárias para a condução das águas da chuva na edificação. Suas tubulações, diâmetros e material aplicado devem ser rigorosamente aplicados conforme descritos em Projeto.

Todo o Sistema de Águas Pluviais segue as instruções da NBR 10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais.



Cálculos Gerais Principais Dados Hidráulicos

Consumo Diário

POPULAÇÃO:
Nº PAVIMENTOS 2
No. Total de usuários : 50 pessoas
Consumo 'Per Capita': 100 litros / pessoa / dia
Total = 5.000 litros

Consumo Diário Total= 5.000 L
Reserva para 2 dias= 10.000 L
Reserva para incêndio= 0 L

Alimentador Predial

$$Q = \frac{CD}{86.400} = \frac{5.000}{86.400} \quad Q = 0,06 \text{ l/s}$$

Adotar : $\Phi 25$ mm

Capacidade do Reservatório Superior

Volume Consumo Predial= 10.000
Reserva para incêndio= 0
Total do Reservatório Superior= 5.000 L

Cálculos Dimensionamento Pesos Água Fria

LIGADAS AO BARRILETE SUPERIOR:



1º PAVTO	QUANT.	PEÇAS	PESO	TOTAL	ACUMULADO	Ø ALIMENTADOR
TÉRREO	5	BS=	0,3	1,50	10,20	32mm
	0	DC=	0,3	0,00		
	15	LV=	0,3	4,50		
	0	MIC=	0,3	0,00		
	1	TQ=	0,7	0,70		
	0	MLR=	1	0,00		
	5	PIA=	0,7	3,50		
TOTAL ACUMULADO=					10,20	
Ø DO ALIMENTADOR DO PAVIMENTO=					40mm	

DIMENSIONAMENTO BARRILETE SUPERIOR:

COLUMNAS	PESO
ACUMULADO DOS PAVIMENTOS	10,20
TOTAL	10,20
	50mm
<i>Barrilete Geral</i>	1.1/2"

Cálculos Dimensionamento UHC Esgoto

COD.	DESCRIÇÃO	UHC	RAMAL DESC.
BS	Bacia Sanitária	6	100mm
MIC	Mictório	2	40mm
CSA	Caixa Sifonada Articulada	1	50mm
RS	Ralo Seco	1	40mm
RSF	Ralo Sifonado	1	40mm
PIA	Pia de Cozinha	3	50mm
LV	Lavatório	2	40mm
CH	Chuveiro	2	40mm
MLR	Máquina de Lavar Roupa	3	50mm
TQ	Tanque	3	50mm

Dimensionamento Tubos de Queda

Obs: No dimensionamento de coletores e subcoletores deve ser considerado somente o aparelho com maior descarga de cada banheiro para cômputo do número de unidades hunter de contribuição.

Temos duas redes onde cada uma não supera uhc máximo de 18

TOTAL UHC 18,0

DIÂMETRO TUBO DE QUEDA=50mm
 COLETOR GERAL=150mm i=1%

Dimensionamento das Caixa de Inspeção, Gordura / Sabão e Areia.

Dimensionamento da Caixa de Inspeção

As caixas de inspeção (CI), foram dimensionadas conforme as recomendações do item 5.1.5.2 / 5.1.5.3 da NBR 8160/1999, para o presente projeto:

Dimensão da maior CI:

Numero CI	DN entrada	DN saída	Largura	Comprim.	Altura	UHC
1	100	100	0,6	0,6	0,3	24

Obs: Foi utilizado inclinação de 1% e em toda a rede com H mínima de 0,30m ver detalhes em projeto.



Dimensionamento da Caixa de Gordura / Sabão

As caixas de gordura (CG) foram dimensionadas conforme as recomendações do item 5.1.5.1. da NBR 8160/1999. Para o presente projeto foram definidas as seguintes Caixas de Gorduras:

DML	TIPO DE CAIXAS	DIMENÇÕES MINIMAS			
		Ø INTERN O	PARTE SUBM.	CAP. RETEN.	TUBO DE SAIDA
1,0	PEQUENA (CGP)	0,3	0,2	18L	DN 100

Obs: Foi utilizado caixa de gordura marca TIGRE ou SIMILAR onde as mesmas atendem as exigências da norma.

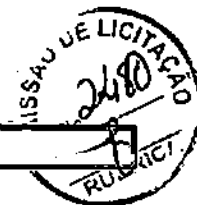
Dimensionamento da Caixa de areia

As caixas de areia (CA) foram dimensionadas para o presente projeto foram definidas as seguintes caixas de areias:

Rede Coletora 01:

CAIXA	TOPO	FUNDO	ALTURA	INCLI.	DISTANCIA
CA-	0,00	-0,30	0,54	1%	-

Obs: Ver detalhe em projeto.



Dimensionamento da Fossa e Sumidouro

MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - FOSSA SÉPTICA

1. Dados Gerais

código	projeto	cliente
85	UBS	PREFEITURA DE CASCAVEL
endereço	cidade	uf
NÃO DENOMINADA	CASCAVEL	CE

1. Descrição do sistema

Este sistema tem por vez tratar para que o solo do empreendimento possa absorver as águas cinzas e negras produzida.

2. Dados gerais de dimensionamento

uso	contribuição unit. (l/p/d) pessoa	contribuição total (l/dia)
Edifícios públicos ou comerciais	50,00	50,00 2.500,00

4. Cálculo da fossa séptica (NBR 7229:1993)

fórmula: $V = 1000 + N (CxT + KxLf)$, onde:

4.1. Determinação do volume

N = número de contribuintes.	→	50,00 un	
C = contribuição de despejos, em litros / pessoa x dia.	→	50,00 l/p/d	
T = tempo de detenção, em dias.	→	0,92 dias	→ 3.300,00 litros
K = taxa de acumulação de lodo digerido em dias.	→	dias	
Lf = contribuição de lodo fresco em litros / pessoa x dia.	→	0,20 l/p/d	

4.2. Determinação das dimensões

Condicionantes:

Diâmetro interno mínimo (D) = 1,10 m.

Profundidade útil mínima (h) = 1,20 m.

O Diâmetro interno (D) não deverá ser superior a duas vezes a profundidade útil (h).

Determinação do raio da fossa:

Número de câmaras	→	1,00 und	
V = Volume útil (por camara)	→	3,30 m ³	→ Raio = 1,02 m
H = Altura útil (por camara)	→	1,00 m	

5. Tratamento complementar / Disposição final

Tratamento complementar	Disposição final
1 Filtro anaeróbio	1,00 Sumidouro



MEMORIAL DE CÁLCULO - FILTRO ANAERÓBIO

1. Dados Gerais

código	projeto	cliente	
85	UBS	PREFEITURA DE CASCAVEL	
endereço		cidade	uf
NÃO DENOMINADA		CASCADEL	CE

2. Dados gerais de dimensionamento

uso	contribuição unit. (l/p/d)	população	contribuição total (l/dia)
Edifícios públicos ou comerciais	50,00	50,00	2.500,00

3. Cálculo do filtro anaeróbio

fórmula: $V = 1,6 \times N \times C \times T$

3.1. Determinação do volume

N = número de contribuintes.	→	50,00 un	
C = contribuição de despejos, em litros / pessoa x dia.	→	50,00 l/p/d	→ 3.680,00 m ³
T = tempo de detenção, em dias.	→	0,92 dias	

3.2. Determinação das dimensões

Condicionantes:

O diâmetro (d) mínimo é de 0,95m

A profundidade útil (H) do filtro anaeróbio é de 1,80 m para qualquer volume de dimensionamento

O diâmetro (d) máximo não devem exceder a três vezes a profundidade útil (H)

Determinação do raio do filtro:

Número de câmaras	→	1,00 und	
V = Volume útil (por camara)	→	3,68 m ³	→ Raio = 1,00 m
H = Altura útil (por camara)	→	1,10 m	

4. Eficiência do sistema

fórmula: $E = 100 \times (1 - 0,87 \times T^{-0,50})$

T = tempo de detenção, em dias.	→	0,92 dias	→ Eficiência = 16,55 %
---------------------------------	---	-----------	------------------------



MEMORIAL DE CÁLCULO - SUMIDOURO

1. Dados Gerais

código	projeto	cliente
85	UBS	PREFEITURA DE CASCAVEL
endereço	cidade	uf
NÃO DENOMINADA	CASCAVEL	CE

2. Dados gerais de dimensionamento

uso	contribuição unit. (l/p/d)	população	contribuição total (l/dia)
Edifícios públicos ou comerciais	50,00	50,00	2.500,00

3. Cálculo do sumidouro

fórmula: $A = (C \times N) / Tab$

3.1. Determinação da área de absorção

N = número de contribuintes.	→	50,00	un		
C = contribuição de despejos, em litros / pessoa x dia.	→	50,00	l/p/d	→	2500 L/d
Tab = Taxa de absorção do solo.	→	1,00	l / dia		

3.2. Determinação das dimensões

Condicionantes:

Comprimento máximo de 30,00m

Largura mínima 0,60m

Largura máxima 1,50m

Determinação das dimensões:

Número de câmaras	2,00	und	Largura	1,50	m
Área de absorção necessária	1250	m ²	Comprimento	3,00	m
Área de absorção efetiva	13,50	m ²	Altura	1,00	m



Dimensionamento de águas pluviais

Dados a considerar prumadas de AP:

Coefficiente de Retorno:

Áreas pavimentadas	01 anos
Coberturas / Terraços	05 anos

Áreas onde não é permitida
empossamento 25 anos

Intencidade Pluviométrica:

Conforme NBR 10844 / 1989

Coefficiente de deflúvio:

telhados	0,75	a	1,00
pavimentação asfáltica	0,70	a	0,95
pavimentação em paralelepípedo	0,70	a	0,85
pavimentação em concreto	0,80	a	0,95
gramados - terrenos arenosos	0,05	a	0,20
gramados - terrenos argilosos	0,13	a	0,35

Vazão de Projeto:

água	intens. (mm/h)	área cont. (m ²)	coeficiente de defluído	vazão em projeto (L/min)
AP-01	180,00	18,98	0,90	51,25
AP-02	180,00	56,22	0,90	151,79
AP-03	180,00	31,65	0,90	85,46
AP-04	180,00	56,22	0,90	151,79
AP-05	180,00	56,22	0,90	151,79
AP-06	180,00	56,22	0,90	151,79

Dados a considerar calhas

Nos cálculos de dimensionamento de sistemas de coleta de águas pluviais, primeiramente é preciso calcular a vazão máxima de contribuição do telhado, que vai depender do regime de chuvas da região onde está a construção. Usaremos o cálculo da maior vazão em projeto 151,79L/min.

Segundo a norma NBR 10844, as calhas devem ter capacidade para escoar a água da chuva com intensidade correspondente a 5 anos de período de retorno (chuva que tem a probabilidade de ocorrer 1 vez a cada 5 anos) sobre a área de contribuição de um plano de telhado. Dividimos a

área em quatro tubos de queda de 100mm cada, atendendo assim as normas vigentes com folga para chuvas não registradas.

Atende as necessidades básicas para o projeto.

Cristiano Freitas Mamede
Engenheiro Civil - CREA 13241-D-CREALZ

Nome do projetista
Cristiano Freitas Mamede



Memorial




Combate a Incêndio

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DA CRECHE.

CLIENTE: SECRETÁRIA DE OBRAS DE CASCAVEL.

ENDEREÇO: RUA S/D, CASCAVEL CE.

MEMORIAL DESCRITIVO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

	<p>ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL CORPO DE BOMBEIROS MILITAR COORDENADORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS</p>	 
---	--	---

MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO DE CÁLCULO DO PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Esta edificação foi construída antes da legislação atual que determina à adequação a legislação vigente em consonância com as condições arquitetônicas conforme a lei nº 13.556, de 29 de dezembro de 2004.

DA EDIFICAÇÃO E ÁREAS DE RISCO:

Número da ART do projeto: CE20200000000

Classificação da edificação: ocupação/uso – Serviço de saúde e institucional (até 300J/M²)

Proprietário: CRECHE

Projetista: CRISTIANO FREITAS MAMEDE/ RNP: 0609506331

Classificação da atividade: Grupo H - Divisão H-6 com baixa carga de incêndio

Risco: Baixo – Até 300 MJ/m²

Endereço: XXXXXXXXXXXXX

Cidade: CASCAVEL/CE

Área do Terreno: XXXXXXm²

Área total construída: 295m²

Número de Pavimentos: (01) Hum

Altura considerada: 3,80m

Altura total da edificação: 4,76m

Descrição dos pavimentos: 01

Térreo: Área administrativa, consultórios, estoques, circulação, recepção, copa, vestiários, banheiros e jardins.

DO ENQUADRAMENTO

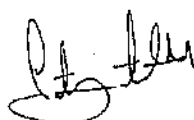
Brigada de Incêndio NBR 5667 /14276 → Portaria Nº006

Sinalização de Emergência - NBR 13434 / NT09/08

Saídas de Emergência-NBR 9077 / NT05/08

Iluminação de Emergência – NBR 10898 → NT 09/08

Extintores – NBR 12693/2010 / NT 03/08





DA BRIGADA DE INCÊNDIO

Trata-se de um grupo organizado de pessoas, voluntárias ou não, treinadas e capacitadas para atuar na prevenção, abandono da edificação, combate a um princípio de incêndio e prestar os primeiros socorros, dentro de uma área preestabelecida.

Este grupo organizado deverá ser treinado, por profissional habilitado, devidamente credenciado junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará e com registro no conselho de classe ou entidade pública competente.

A composição da Brigada de Incêndio deve levar em conta a participação de pessoas de todos os setores do prédio. Os candidatos a brigadista devem atender preferencialmente aos seguintes critérios básicos:

- a) Permanecer na edificação;
- b) Possuir experiência anterior como brigadista;

Possuir boa condição física e boa saúde;

- c) Possuir bom conhecimento das instalações;
- d) Ter responsabilidade legal;
- e) Ser alfabetizado.

Caso nenhum candidato atenda aos critérios básicos acima relacionados, devem ser selecionados aqueles que atendam ao maior número de requisitos, e esteja ciente das atribuições do brigadista.

São atribuições da brigada de incêndio:

- a) Avaliação dos riscos existentes;
- b) Inspeção geral dos equipamentos de combate a incêndio;
- c) Inspeção geral das rotas de fuga;
- d) Elaboração de relatório das irregularidades encontradas;
- e) Encaminhamento do relatório aos setores competentes;
- f) Orientação à população fixa e flutuante;
- g) Exercícios simulados;
- h) Controle de acesso (evitar entrada de material e pessoas indesejáveis);

Organizar plano de chamada dos brigadistas e órgãos públicos e privados competentes para situações de emergência.

DA SEPARAÇÃO DE EDIFICAÇÕES

A edificação é separada das edificações circunvisinhas.

DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A edificação é sinalizada em suas áreas de evacuação no caso de pânico, será feita através de placas acrílicas, dimensões abaixo, com adesivo fosforescente, colocadas estrategicamente nos locais de circulação e portas de acessos à parte externa da edificação e em equipamentos.

O dimensionamento abaixo está de acordo com a NBR 13434 de 2004

Dimensionamento:

Dimensões básicas da sinalização-Devem ser observadas a relação:

$L \text{ mínimo} = 4m$ (distância do observador à placa) $A = L^2/2000$

Área = $4^2/2000 = 0,008m^2$ - condição $L = 2xh$

Dimensão da placa - altura mín. 63 mm (tab.1) - largura = $0,008m^2/0,063m = 0,126m$

Altura da letra = $n > L/125 = n > 4/125 = 0,032m = 32mm$ (pela tab.2 a mín. = 30mm)

$L \text{ máximo} = 18m$ $A = L^2/2000$

$A = 18^2/2000 = 0,162m^2$

Dimensão da placa - altura min 285 mm (tab1) - largura = $0,162m^2/0,285m = 0,568m$

Todas as palavras e sentenças devem apresentar letra em caixa alta, fonte Universal 65 ou Helvetica Bold.

12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: Fotoluminescente	Indicação de sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: L=2,0H
13				Indicação de saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso.
17		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" Ou mensagem "SAÍDA" e pictograma e/ou seta direcional: foto luminescente, com altura de letra sempre ≥ 50 mm	Indicação de saída de emergência, com ou sem ser complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos).
				
				
23		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: Fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio.
25		Abrigo de mangueira e hidrante	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior

Handwritten signature



DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Tipo de lâmpada: fluorescente compacta ou led em bloco autônomo e com dois faróis.

Potência (watt): 11w **Tensão de alimentação:** 30v **Autonomia:** 4 horas

Nível de iluminamento:

As luminárias de emergência deverão garantir nível de iluminação em nível do piso da ordem de:

- 5 Lux, em local com desnível, tais como: escadas, portas com altura inferior a 2,10m, passagens com obstáculos;
- 5 Lux, em locais planos, tais como: corredores, halls, locais de refúgios

Observações:

- ✓ As luminárias deverão ser herméticas;
- ✓ A fiação a ser utilizada na saída da luminária de emergência deve ser com revestimento plástico anti-chamas com malha mínima de 2.5mm;
- ✓ A fiação exposta da alimentação do bloco deve ser protegida por eletroduto ou canaleta de PVC rígido;
- ✓ Caixa de PVC rígido de 2 x 4 para conexão com a fonte de alimentação do bloco autônomo (tomada da rede elétrica);
- ✓ As tomadas de rede elétrica devem localizar-se o mais próximo possível dos blocos;
- ✓ O material utilizado para a fabricação da luminária deve ser do tipo que impeça propagação de chama e que sua combustão provoque o mínimo de emissão de gases tóxicos;
- ✓ Os pontos de luz não devem causar ofuscamento, seja diretamente ou iluminação indireta;
- ✓ O fluxo luminoso do ponto de luz, deve ser no mínimo igual a 30 lúmens.
- ✓ O tipo de lâmpada poderá ser fluorescente ou Led.

DISTRIBUIÇÃO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS

LOCALIZAÇÃO	QUANT
TÉRREO	9
TOTAL	9

Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará



DOS APARELHOS EXTINTORES:

Risco da edificação: Alto

Altura de instalação do extintor (metros): 1.60m, quando fixado em alvenaria e/ou pilar quando em piso, sobre tripé, com altura de 430 mm, confeccionado em chapa de $e=2,0\text{mm}$, com aplicação de pintura na cor vermelha.

DISTRIBUIÇÃO DOS APARELHOS EXTINTORES

LOCALIZAÇÃO	PQS (ABC) 2A-20B : C	PQS (BC) 20B:C	H ₂ O 2A	CO ₂ 5B: C	SUB TOTAL
TÉRREO	02	-	-	02	-
TOTAL	02	-	-	02	04

1- Por norma do corpo de bombeiros é obrigatório deixar uma área livre de $1,00\text{m}^2$ sob o local onde estão afixados os extintores;

2- Os extintores deverão ser afixados a 1.60m do piso;

3- Os locais destinados aos extintores serão sinalizados por uma placa quadrada

4-

com dimensões $30 \times 30\text{cm}$, fundo vermelho e pictograma fotoluminescente instalada a 1,80m da base da placa ao piso.

DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA

Quanto à ocupação: Grupo H-6

Quanto à altura: Edificação de medianamente baixa -7,36m.

Quanto às características construtivas: código Z, de difícil propagação.

Área do maior pavimento (Térreo): 1 pessoa por $1,5\text{m}^2$ de consultório (área total de consultórios 142m^2)

Número de saídas: 01

Tipo de escada: não possui escadas.

Área : $628,00\text{m}^2$
Coefficiente populacional: 1 pessoa por $7,00\text{m}^2$ de área
$P = 628\text{m}^2 \times 1\text{ pessoa} \div 7\text{m}^2 = 90$ pessoas
$C1 = 60$ (acessos / descargas)
$C2 = 45$ (escadas / rampas)
$C3 = 100$ (portas)
$N = 90 \div 60 = 2$ unidades de passagem
$N = 90 \div 45 = 2$ unidades de passagem
$N = 90 \div 100 = 1$ unidades de passagem
Largura mínima = $2 \times 0,55 = 1,10\text{m}$ (acessos / descargas)
Largura mínima = $2 \times 0,55 = 1,10\text{m}$ (escadas / rampas)
Largura mínima = $1 \times 0,55 = 0,55\text{m}$ (portas)

TRF dos elementos estruturais do duto: Qualquer elemento de duto deve ter TRF de 4 horas.

TRF dos elementos estruturais: Qualquer elemento estrutural deve ter TRF de 4 horas.

Nota 01: Os portões de enrolar ou correr permanecem abertos durante o período de funcionamento, conforme item 4.5.4.6.2 NT 05/CBMCE.

Nota 02: Os corrimãos deverão ser adotados em ambos os lados das escadas ou rampas, devendo estar situados entre 80cm e 92cm acima do nível do piso, sendo em escadas, essa medida tomada verticalmente do topo da guarda a uma linha que una as pontas dos bocéis ou quinas dos degraus.

Nota 03: Todos os acessos, descargas, escadas ou rampas e portas atendem as unidades de medidas calculadas, ver cotas em projeto.



DA CENTRAL DE GÁS:

Não existe instalação de gás (glp) na edificação.

Fortaleza, 07 de Janeiro de 2022

Cristiano Freitas Mamede
Engenheiro OAB-15741-D-CREACE



MEMORIAL DESCRITIVO - ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE CASCAVEL

ENDEREÇO

JACARECOARA

CASCAVEL-CE

RESPONSÁVEL

FEVEREIRO/2022

Carlos Mano L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CRS 4 1737708-4
(86) 9 9193.6033



ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO.....	2
2 - CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	2
3 - ALIMENTAÇÃO DA UNIDADE CONSUMIDORA DO (APTO.).....	2
4 - DISTRIBUIÇÃO.....	3
5 - ATERRAMENTO.....	3
6 - QUADRO ELÉTRICO.....	3
7 - ELETRODUTOS E CAIXAS.....	3
8 - CONDUTORES.....	3
9 - ILUMINAÇÃO/TOMADAS.....	4
10 - DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E PROTEÇÃO DO (QDL-APTO).....	4
10.1 APLICAÇÃO DAS VARIÁVEIS CALCULADAS NA FÓRMULA.....	4

1 - INTRODUÇÃO

Memorial descritivo e especificações técnicas do projeto de Instalações Elétrica da CRECHE Situado Cascavel/Ce.

2 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

O projeto a que este memorial se refere foi elaborado de acordo com as normas e especificações da ENEL, ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

3 - ALIMENTAÇÃO DA UNIDADE CONSUMIDORA DA (CRECHE)

A unidade será atendida com ligação trifásica (380/220V).

A CRECHE terá ponto de energia elétrica no seu perímetro, na tensão 380/220V, corrente alternada 60 Hz, constituído de 03 (três) fases, mais neutro e 01(um) terra.



4 - DISTRIBUIÇÃO

O quadro de distribuição QD GERAL-CRECHE será interligado a rede da enel.

5 - ATERRAMENTO

O QD GERAL-CRECHE quadro elétrico deverá ser aterrado.

Todas as distribuições dos circuitos deverão ser aterradas através de condutor terra independente. Todas as tomadas serão do tipo 2P+T e deverão ser aterradas.

6 - QUADRO ELÉTRICO

O quadro elétrico (QD GERAL-CRECHE) que será instalado dentro da CRECHE, deverá ser de aço, com tampa, barramento de cobre eletrolítico para 3 fases + neutro + terra, para abrigar disjuntores trifásicos ou monofásicos, o DR (disjuntor diferencial de fuga). O QD GERAL-CRECHE será alimentado por 01 alimentador em sistema (3F + N + T), 380/220V. vindo da rede da enel.

A barra de neutro deverá ser isolada e o quadro deverá conter sobretampa em pvc fixadas mecanicamente através de porcas ou parafusos.

O quadro elétrico (QD GERAL-CRECHE) será instalado na recepção, com uma altura de 1,50m medindo do centro do quadro ao piso acabado. Deverá possuir proteção contra contatos diretos e indiretos.

A tampa interna do QD GERAL-CRECHE deverá conter identificação de todos os circuitos parciais, indicando o disjuntor e a função do circuito, em papel plastificado colado a tampa. Junto a tampa também deve haver impressão do diagrama.

7 - ELETRODUTOS E CAIXAS

Serão utilizados eletrodutos de PVC rígido com diâmetro interno mínimo de 3/4".
As caixas de passagem deveram ser metálicas ou pvc.

8 - CONDUTORES

Todos os circuitos terão comando e proteção através de disjuntores DR.

Norma de cores para condutores elétricos:



CORES	FASES
Vermelho	F1
Branca	F2
Preta	F3
Azul claro	N(Neutro)
Verde	T(Terra)
Amarelo ou cinza	R(retorno)

9 – ILUMINAÇÃO/TOMADAS

- As ligações das luminárias, tomadas e interruptores etc. serão de responsabilidade a construtora.
- Os circuitos de iluminação serão independentes dos circuitos de tomadas.
- Todas as tomadas devem ser ligada com dispositivo DR(disjuntor diferencial de fuga)

10 – DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E PROTEÇÃO DO (QDLT-GERAL)

Calculo de demanda:

- Iluminação/tomadas	9.857W
- Ar Condicionado (03 unidades 2,5x2.400W).....	6.000W
Carga total instalada.....	15.857W

10.1 Aplicação das Variáveis Calculadas na Fórmula

$$D = (1 \times a) + (1 \times b)$$
$$D = (1 \times 9.857) + (1 \times 6.000) \text{ KVA}$$
$$D = (9.857) + (6.000) \text{ KVA}$$
$$D = 15.857 \text{ KVA}$$

Corrente: 28,34A

Conclusão:

Proteção Geral: Disjuntor termomagnético trifásico de 32A.
A Alimentação Geral: Trifásica em 6mm² para cada fase, 6mm² para o neutro e um cabo de 6mm² para o terra.
Eletroduto: Diâmetro de Ø1.1/2"
Barramento: 3/4" x 18"

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CRFA-CE: N° 161737708-1
(65) 9 9793.5033



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MÓDULO DE EDUCAÇÃO INFANTIL

ETAPA: LEVANTAMENTO.

LOCAL: JACARECOARA, CASCAVEL-CE.

PERÍODO: ABRIL/2022.

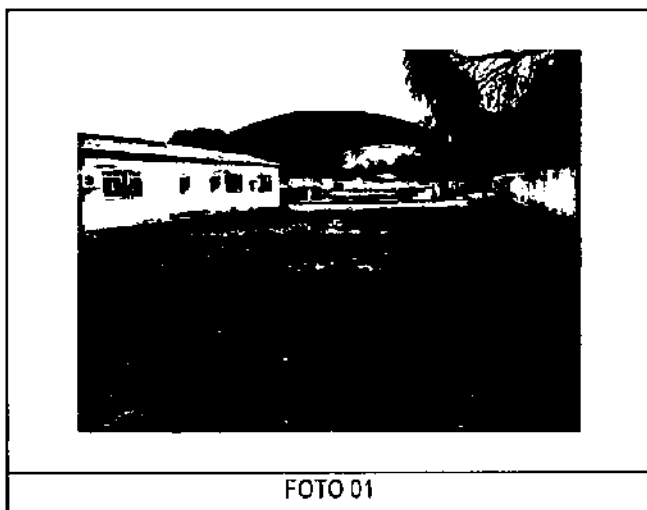


FOTO 01

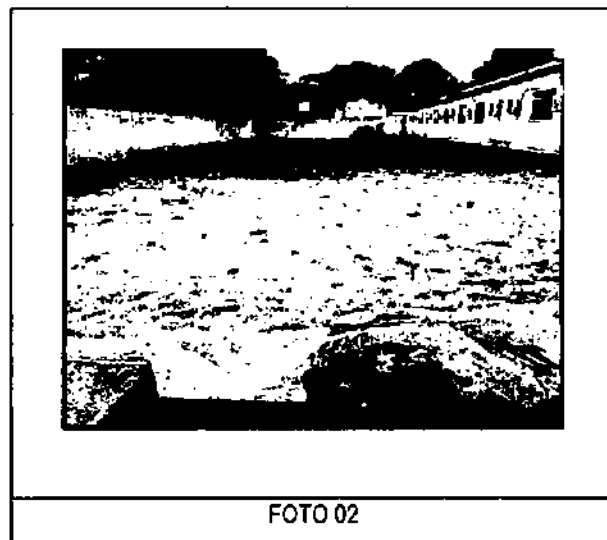


FOTO 02

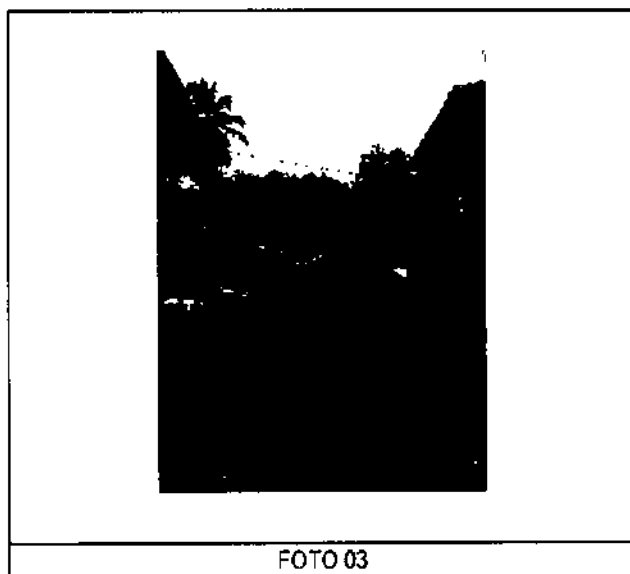


FOTO 03

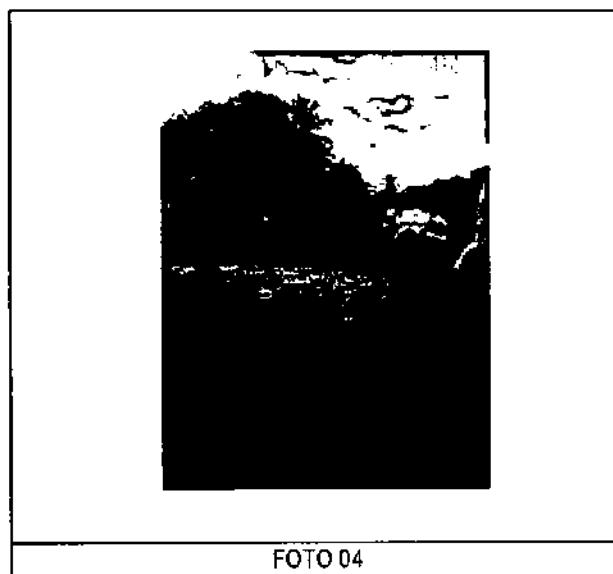


FOTO 04



PREFEITURA DE
CASCVEL
Ceará

Secretaria da Educação

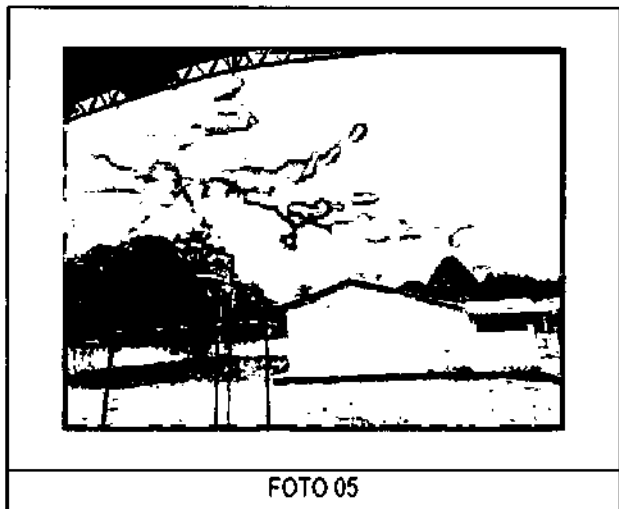


FOTO 05

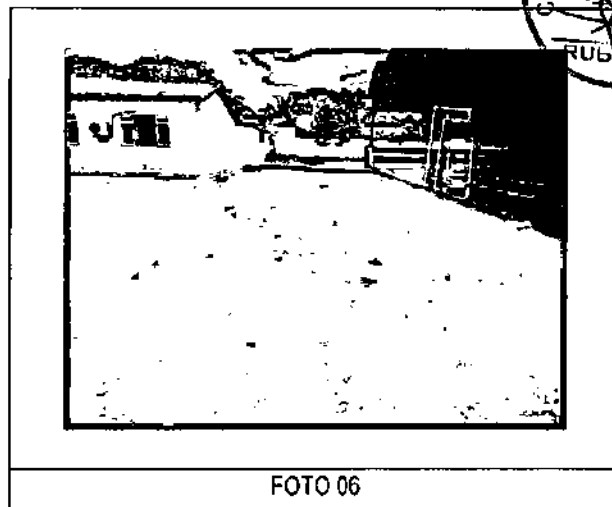
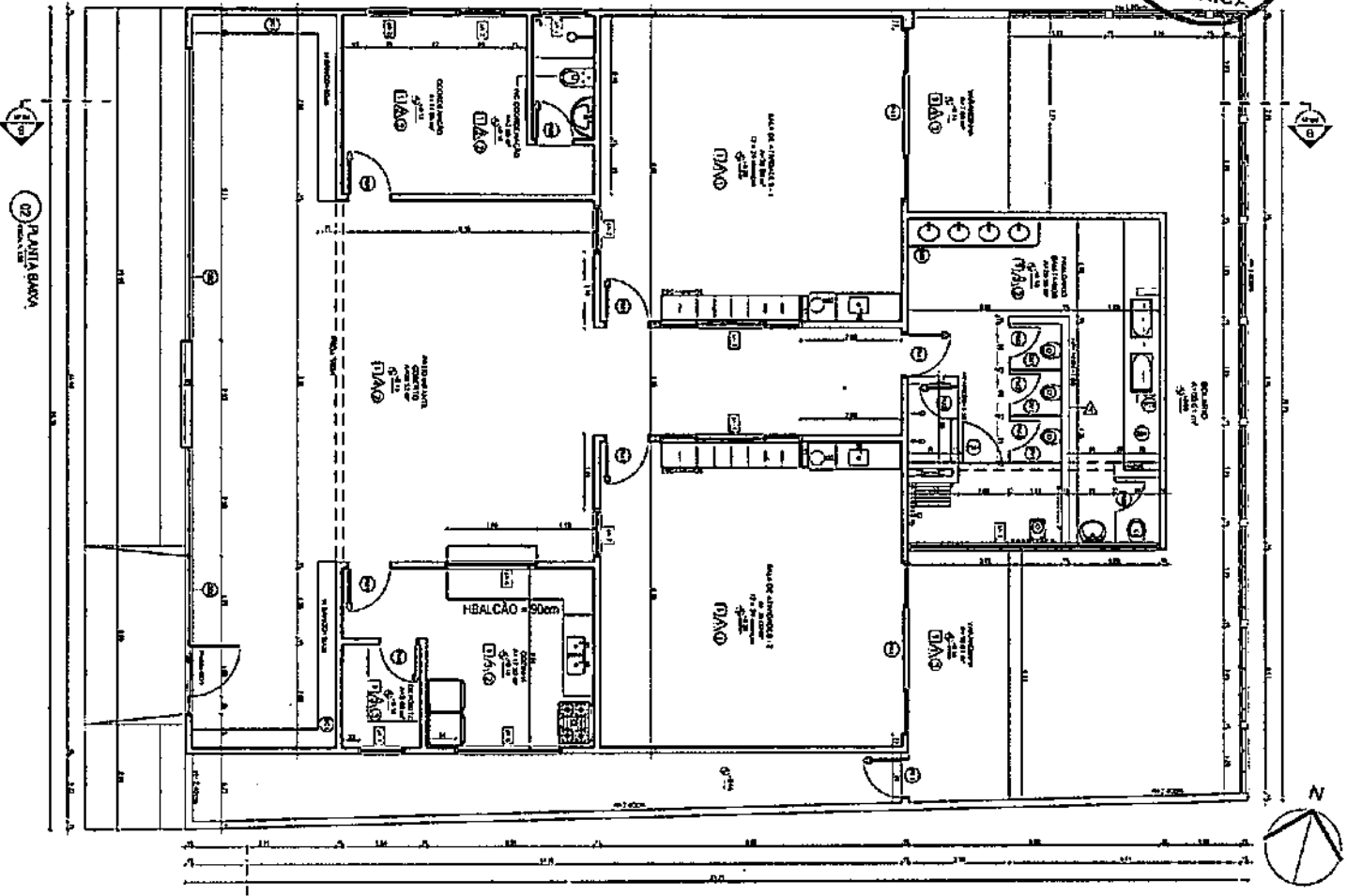


FOTO 06

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



02 PAVILÃO BAMB

LEGENDA	
	AMBIENTES
	ESTRUTURAS
	MÓVEIS
	EQUIPAMENTOS
	MATERIAIS
	FIXAÇÕES
	PORTAS
	JANELAS
	ESCALAS
	GUARDAS-SUAS
	RAMPA
	BALCÃO
	TELAÇO
	REVESTIMENTOS
	COLUNAS
	BEIAMS
	PORTAS
	JANELAS
	ESCALAS
	GUARDAS-SUAS
	RAMPA
	BALCÃO
	TELAÇO
	REVESTIMENTOS
	COLUNAS
	BEIAMS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PRIMEIRA	
REF. Dimensões (cm)	QUANT.
01 - 2100 x 2100	01
02 - 2100 x 1800	01
03 - 2100 x 1500	01
04 - 2100 x 1200	01
05 - 2100 x 900	01
06 - 2100 x 600	01
07 - 2100 x 300	01

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMINIO	
REF. Dimensões (cm)	QUANT.
01 - 2100 x 2100	01
02 - 2100 x 1800	01
03 - 2100 x 1500	01
04 - 2100 x 1200	01
05 - 2100 x 900	01
06 - 2100 x 600	01
07 - 2100 x 300	01

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMINIO	
REF. Dimensões (cm)	QUANT.
01 - 2100 x 2100	01
02 - 2100 x 1800	01
03 - 2100 x 1500	01
04 - 2100 x 1200	01
05 - 2100 x 900	01
06 - 2100 x 600	01
07 - 2100 x 300	01

PROFESSOR RESPONSÁVEL	_____
PROFESSOR RESPONSÁVEL	_____
PROFESSOR RESPONSÁVEL	_____
PROFESSOR RESPONSÁVEL	_____

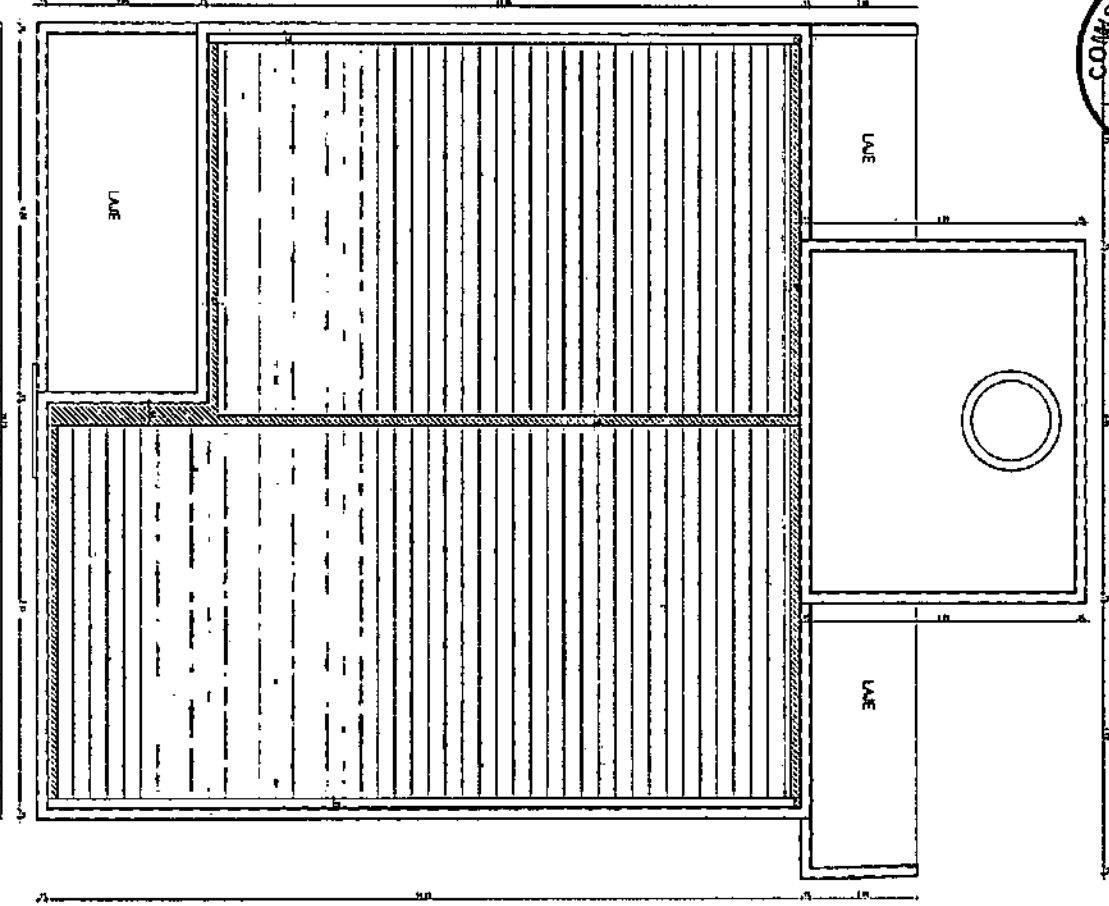
PROFESSOR RESPONSÁVEL	_____
PROFESSOR RESPONSÁVEL	_____
PROFESSOR RESPONSÁVEL	_____
PROFESSOR RESPONSÁVEL	_____

Carlos Magno L. F. JUNIOR
Engenheiro Civil
R.F.A.C.E. 061737708
(85) 9 9793.5033

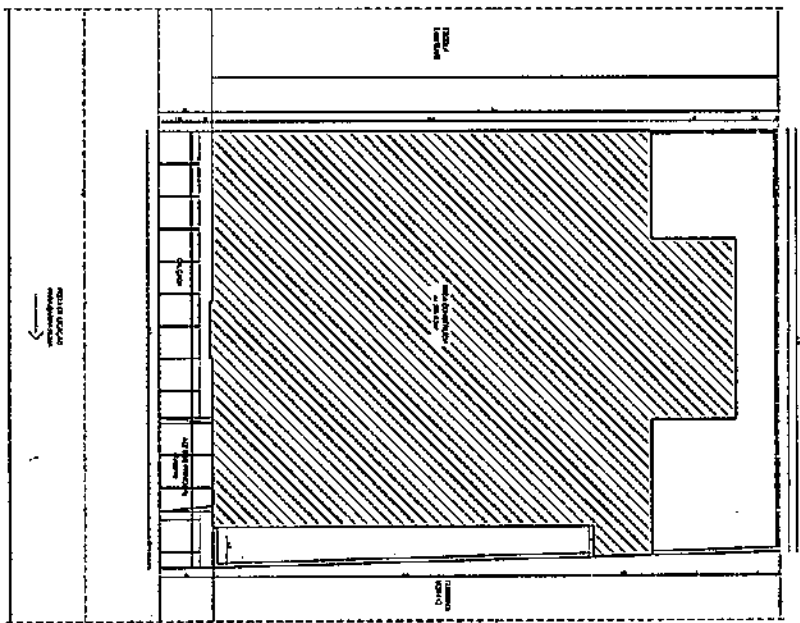
SECRETARIA DE OBRAS
A SECRETARIA DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE CARIACAS

MODULO EDUCACIONAL JACARECOARA

13.02
01 07



01 PLANTA DE COBERTURA



02 PLANTA DE UPLANTILHADO

	RECURSOS INDICADOS		RECOMENDACIONES
	REQUISITOS ESPECIAIS		REQUISITOS ESPECIAIS
	EIAO		EIAO

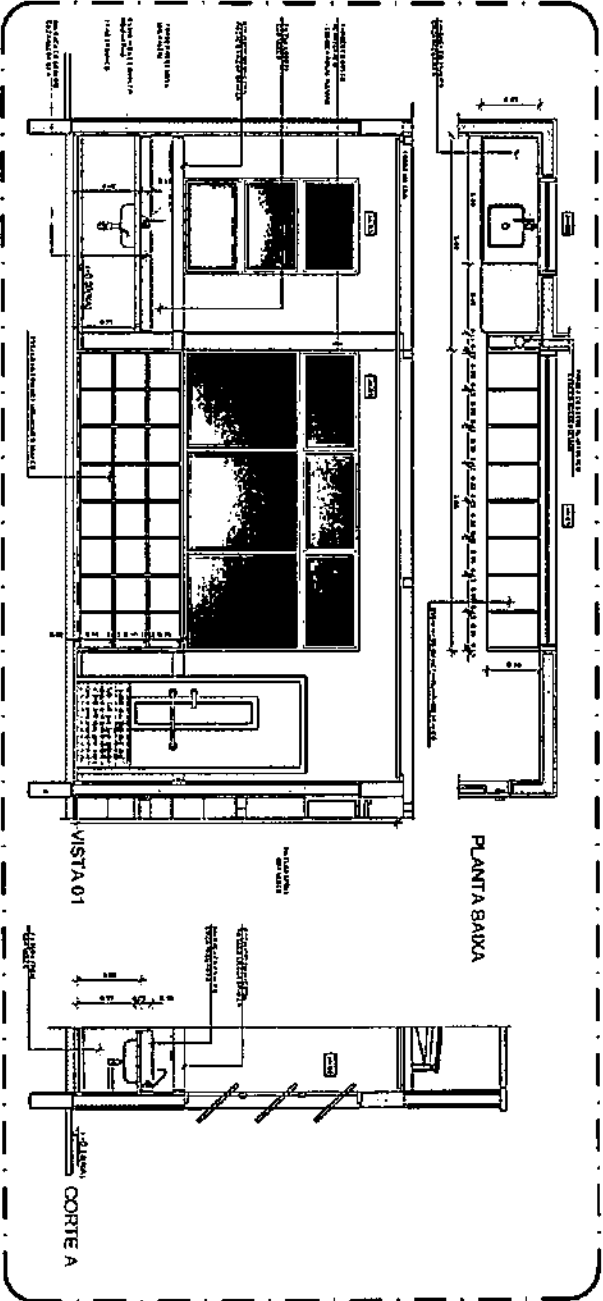
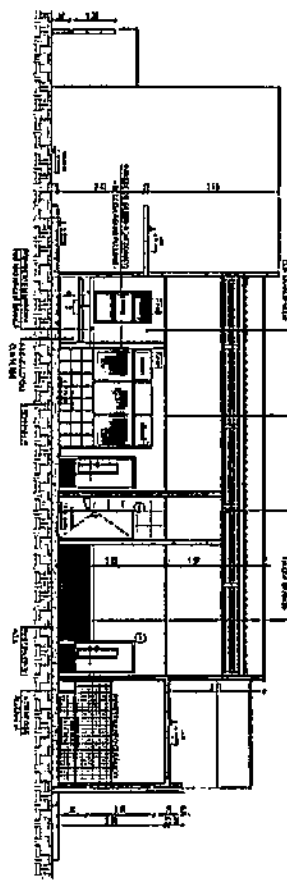
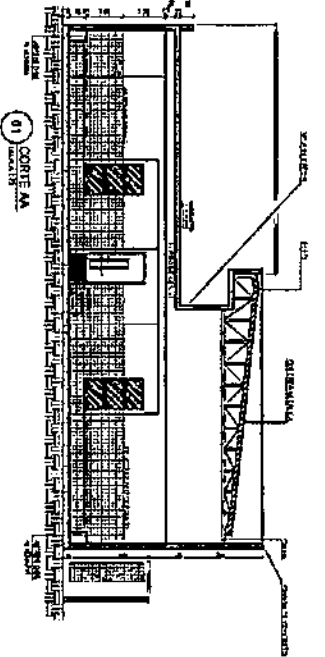
QUADRO DE AREAS	
EDIFICACAO	AREA EM m²
LEGENDA SISTEMA DE COBERTURA	
ITEM	QUANTIDADE
1.01	188 81 m²
1.02	7 m²
1.03	7 m²
1.04	7 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Carlos Magno L. F. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE nº 06173778-1
 (85) 9 9793.5033



SECRETARIA DE OBRAS
 MODULO EDUCACIONAL JACARECORA

02 07
 ABBREVIADO



3 ANEXO 01 - VISTA DE ALTA

	REVISÃO	DATA	PROJETO
	AUTORIZADO	DATA	PROJETO
	APROVADO	DATA	PROJETO

Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
REA.CEV. 261737708-1
(86) 5 3793.5033

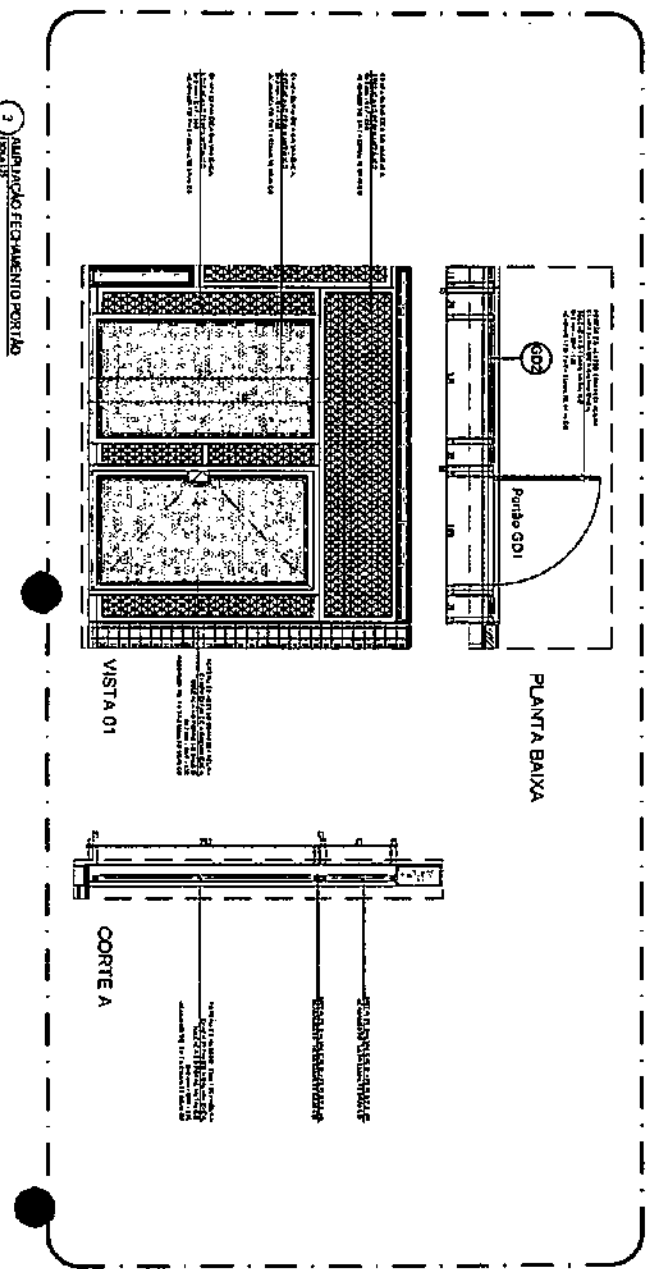
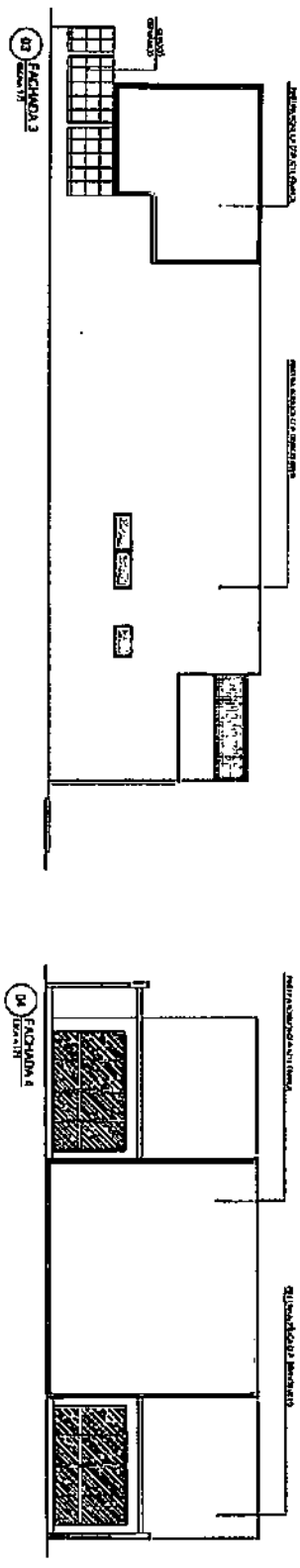
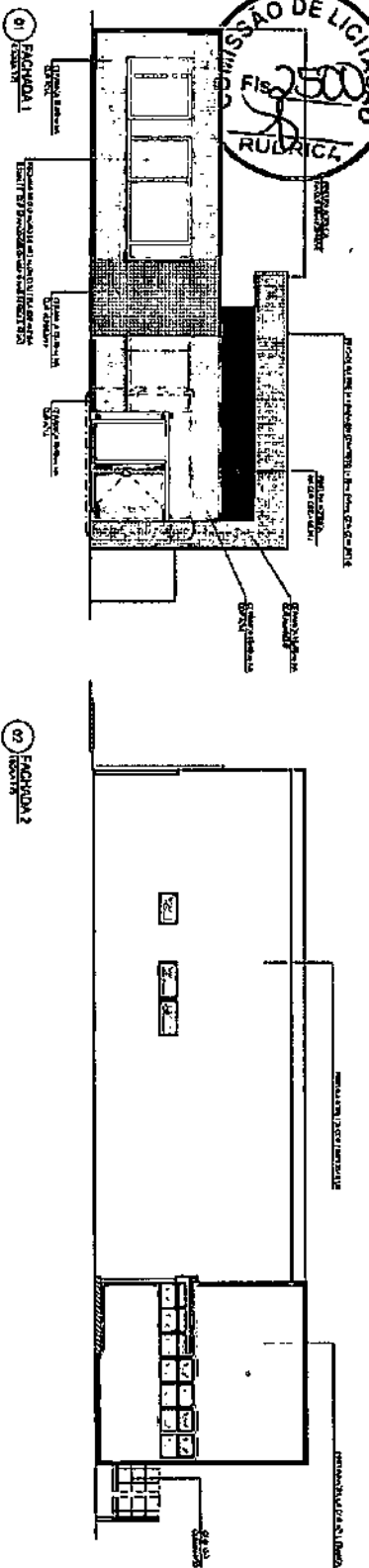


SECRETARIA DE DEBENS
 INSTITUTO DE DEBENS
 DEPARTAMENTO DE DEBENS

MODULO EDUCACIONAL JACAREOVARA

PROJETO	REVISÃO	DATA	PROJETO
AUTORIZADO	AUTORIZADO	DATA	PROJETO
APROVADO	APROVADO	DATA	PROJETO

03 07



NOTAS:
- As dimensões indicadas são em metros.
- As dimensões indicadas são em metros.
- As dimensões indicadas são em metros.

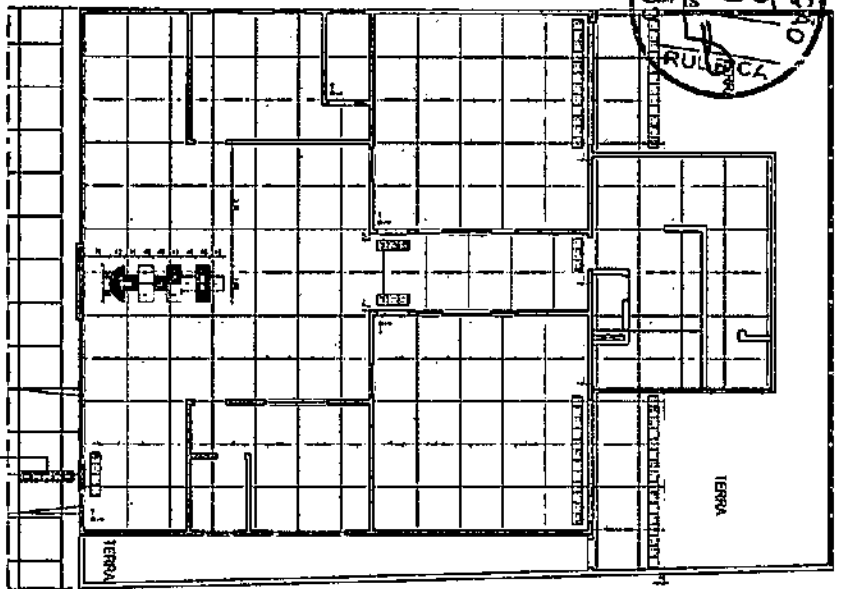
Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: N.º 15173708-1
(85) 9 9793.5033



SECRETARIA DE OBRAS
MUNICÍPIO DE JACARECOARA
RUA DO COMENDADOR JOSÉ ALVES DE SOUZA, 100
JACARECOARA - CE

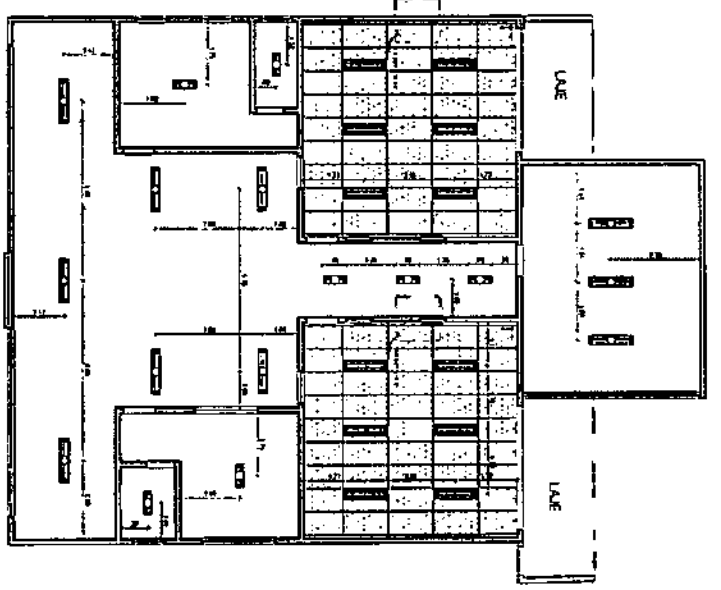
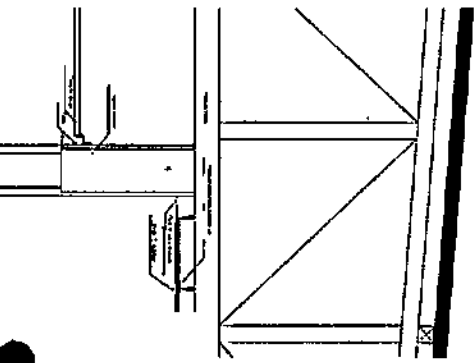
MÓDULO EDUCACIONAL JACARECOARA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



01 PLANTA DE PAGUIÇÃO DE PISOS

PISO DIRECIONAL DA REPARAÇÃO (MAC E O DO ESCOPPO)



02 PLANTA DE FORRO E ILUMINAÇÃO

3 DET. DO NEGATIVO E FIXAÇÃO DO FORRO MINERAL

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISOS

INTERIORS	TIPO	ÁREA
1	PISO COM TINTOS DE ESPALHADOS COM ACABAMENTO LISO E ARTES PLÁSTICAS A CADA 1,20m	245,64 m ²
2	PISOS DE CIMENTO DEBENTENDOS COM JUNTAS PLÁSTICAS A CADA 1,20m	25,50 m ²
3	BOLETA EM PÓLVA GRANITO 40x40x1	8,10 m ²
EXTENSOS - SOCIEDADES		
TIPO	QTD	
4	1	
5	1	

LEGENDA SIMBOLÓGICA

- Indicador de avaliação do piso
- Indicação de modo de assentamento
- Indicador para produto hidráulico

ESPECIFICAÇÃO DE TETO

Quantidade	Descrição	Área
17	Forro de gesso acartonado	117,24 m ²
18	Forro de gesso acartonado com pintura	22,01 m ²

LEGENDA DE ABREVIATURAS

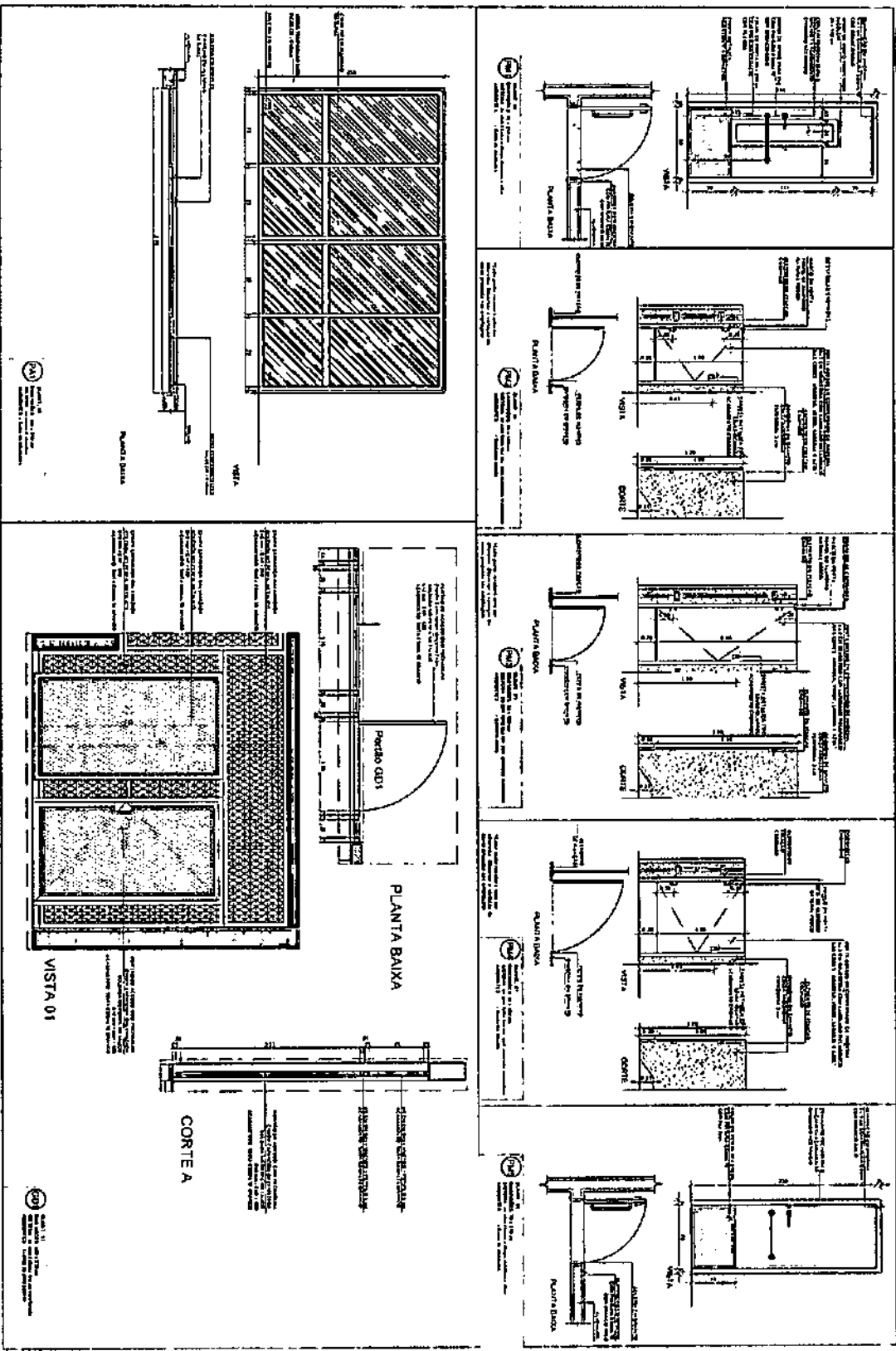
Abreviação	Descrição
17	Forro de gesso acartonado com pintura
18	Forro de gesso acartonado com pintura e acabamento

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: N.º 06737708-1
 (85) 9 9793.5033



SECRETARIA DE OBRAS
 MODULO EDUCACIONAL JACARECANA

PROJETO	ARQUITETÔNICO
DATA	05 07



01 DE ESQUADRIAS PORTAS

REF.	Descrição (unid.)	Quant.	Valor	Valor Total
01	ESQUADRIA DE PORTA EM FERRO COM PINTURA	01	1.200,00	1.200,00
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Carlos Ragnó L. F. Junior
 Eng.º Civil
 CREA - RJ nº 061777/0-0
 RUA... Nº 9793,5

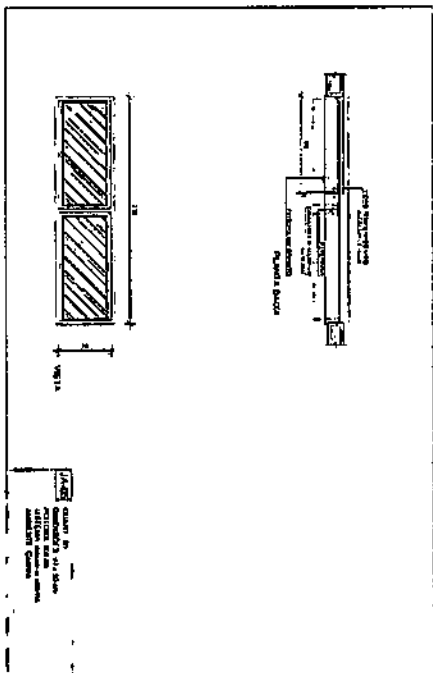
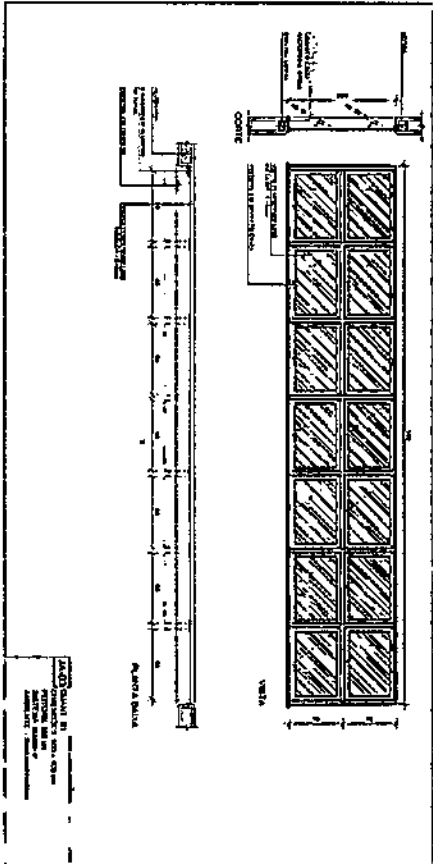
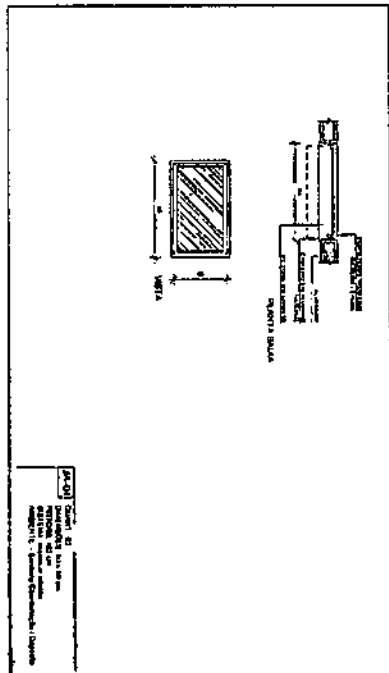
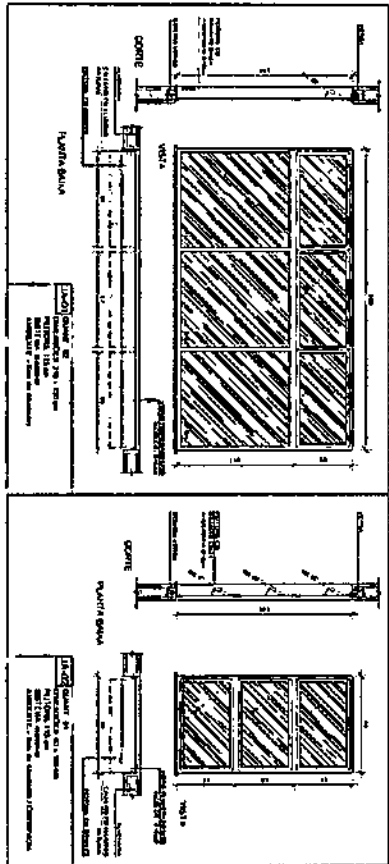


SECRETARIA DE OBRAS
 DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO
 RUA... Nº...

MODULO EDUCACIONAL JACARECOMAR

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	01	ESQUADRIA DE PORTA EM FERRO COM PINTURA	1.200,00	1.200,00
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

06 07



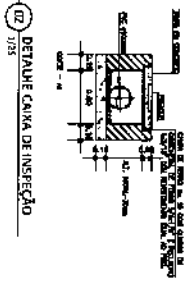
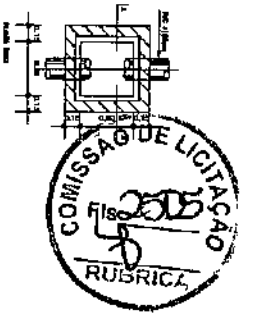
ARQUITETURA	PROJETO DE OBRAS	PROJETO DE OBRAS
PROJETO DE OBRAS	PROJETO DE OBRAS	PROJETO DE OBRAS

REF.	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	1	m²	1.000,00	1.000,00
02	1	m²	1.000,00	1.000,00
03	1	m²	1.000,00	1.000,00
04	1	m²	1.000,00	1.000,00
05	1	m²	1.000,00	1.000,00
06	1	m²	1.000,00	1.000,00
07	1	m²	1.000,00	1.000,00
08	1	m²	1.000,00	1.000,00
09	1	m²	1.000,00	1.000,00
10	1	m²	1.000,00	1.000,00
11	1	m²	1.000,00	1.000,00
12	1	m²	1.000,00	1.000,00
13	1	m²	1.000,00	1.000,00
14	1	m²	1.000,00	1.000,00
15	1	m²	1.000,00	1.000,00
16	1	m²	1.000,00	1.000,00
17	1	m²	1.000,00	1.000,00
18	1	m²	1.000,00	1.000,00
19	1	m²	1.000,00	1.000,00
20	1	m²	1.000,00	1.000,00
21	1	m²	1.000,00	1.000,00
22	1	m²	1.000,00	1.000,00
23	1	m²	1.000,00	1.000,00
24	1	m²	1.000,00	1.000,00
25	1	m²	1.000,00	1.000,00
26	1	m²	1.000,00	1.000,00
27	1	m²	1.000,00	1.000,00
28	1	m²	1.000,00	1.000,00
29	1	m²	1.000,00	1.000,00
30	1	m²	1.000,00	1.000,00
31	1	m²	1.000,00	1.000,00
32	1	m²	1.000,00	1.000,00
33	1	m²	1.000,00	1.000,00
34	1	m²	1.000,00	1.000,00
35	1	m²	1.000,00	1.000,00
36	1	m²	1.000,00	1.000,00
37	1	m²	1.000,00	1.000,00
38	1	m²	1.000,00	1.000,00
39	1	m²	1.000,00	1.000,00
40	1	m²	1.000,00	1.000,00
41	1	m²	1.000,00	1.000,00
42	1	m²	1.000,00	1.000,00
43	1	m²	1.000,00	1.000,00
44	1	m²	1.000,00	1.000,00
45	1	m²	1.000,00	1.000,00
46	1	m²	1.000,00	1.000,00
47	1	m²	1.000,00	1.000,00
48	1	m²	1.000,00	1.000,00
49	1	m²	1.000,00	1.000,00
50	1	m²	1.000,00	1.000,00

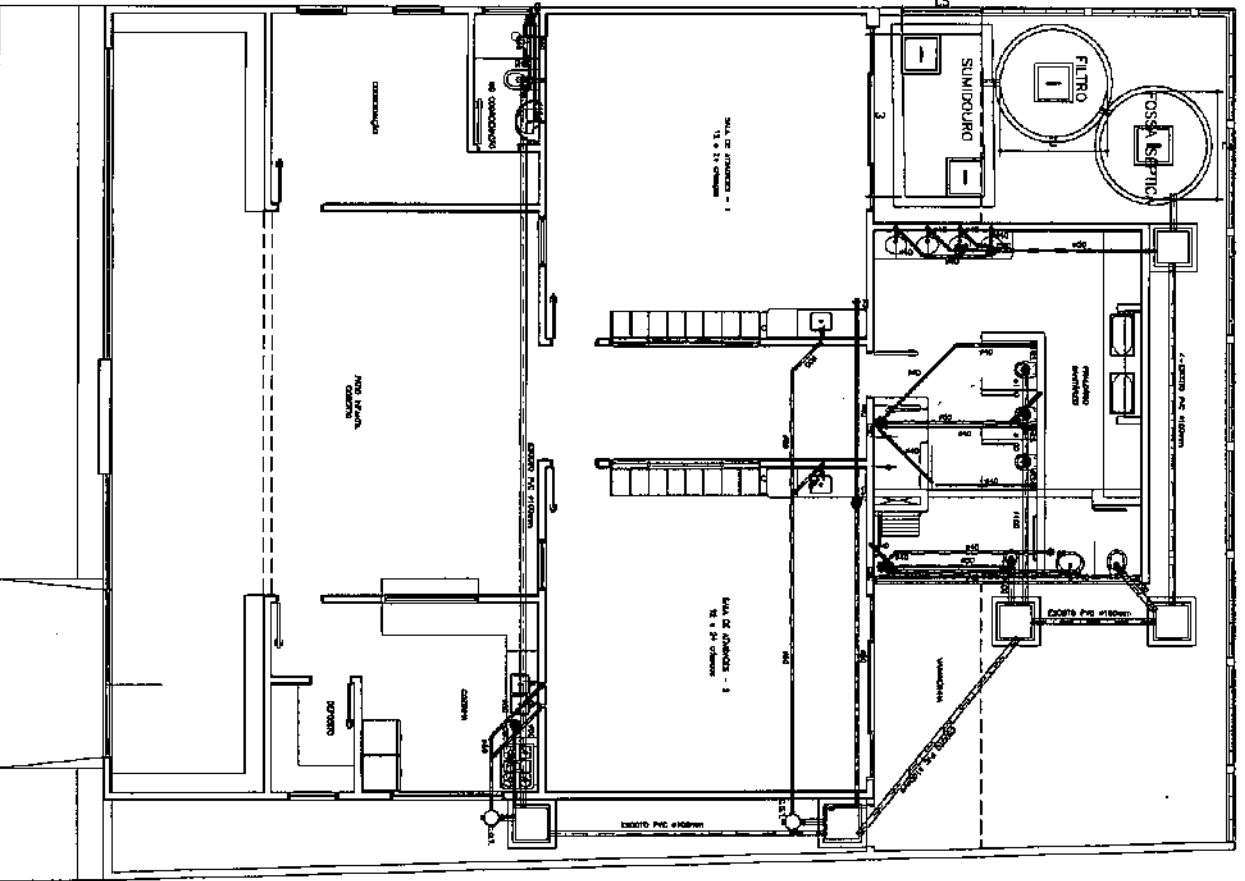
Eng.º L. F. Junior
 Ar.º Civil
 N.º 0617371/8-1
 D. 9793.503

SECRETARIA DE OBRAS
 MODULO EDUCACIONAL JACARECARRA

ARQUITETICO
 07 07



(10) 7/25
DETALHE CANVA DE INSERÇÃO



(01) 7/26
PLANTA BAIXA TERREO

LEGENDA ESGOTO

	COLUNA DE TUBO DE RESEN PNE PAV
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140
	CAVA DE TUBO DE PVC - MULTITUBULADO - CAV 80x140

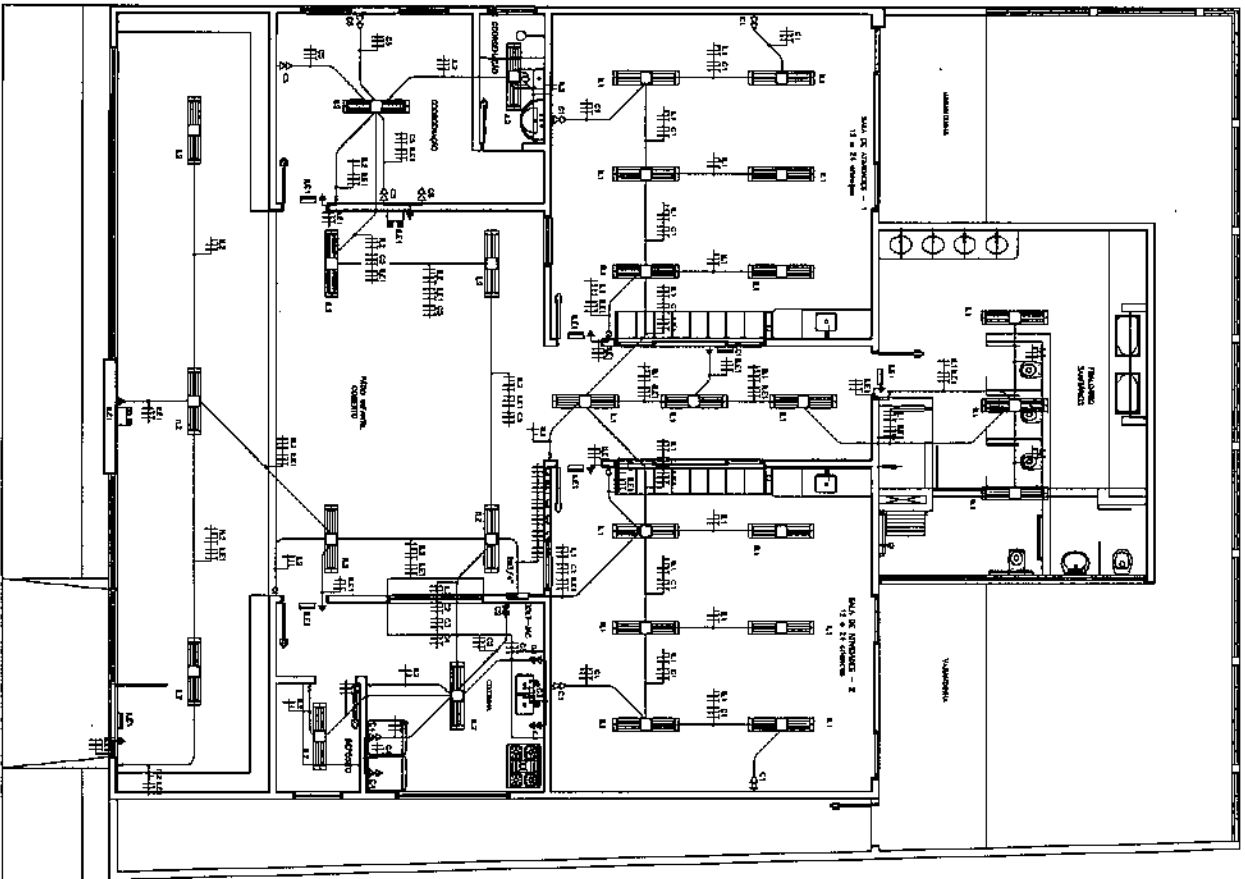
Eng. Marcelo L. F. Júnior
C.R.C. Nº 173708-1
CPF Nº 9793.5033



SECRETARIA DE OBRAS
FUNDACÃO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
RUA... Nº...

MÓDULO EDUCACIONAL JACARECOARA

PROPOSTANTE:	SECRETARIA DE OBRAS
PROPOSTA Nº:	100000000000000000000000
EMPRESA:	SECRETARIA DE OBRAS
PROPOSTA Nº:	100000000000000000000000
EMPRESA:	SECRETARIA DE OBRAS
PROPOSTA Nº:	100000000000000000000000
EMPRESA:	SECRETARIA DE OBRAS
PROPOSTA Nº:	100000000000000000000000
EMPRESA:	SECRETARIA DE OBRAS
PROPOSTA Nº:	100000000000000000000000
EMPRESA:	SECRETARIA DE OBRAS
PROPOSTA Nº:	100000000000000000000000
EMPRESA:	SECRETARIA DE OBRAS



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

NOTAS DE ELETRICIDADE

- 1 - Toda a instalação elétrica deve ser executada de acordo com as normas técnicas vigentes e as especificações do projeto.
- 2 - Os materiais e equipamentos devem ser de primeira qualidade e de marcas conhecidas.
- 3 - A obra deve ser executada de acordo com o cronograma de obra.
- 4 - O executor da obra deve fornecer todos os meios de segurança necessários para a execução da obra.
- 5 - O executor da obra deve garantir a segurança das pessoas e dos bens durante a execução da obra.
- 6 - O executor da obra deve garantir a qualidade da execução da obra.
- 7 - O executor da obra deve garantir a entrega da obra no prazo e no local estabelecidos.
- 8 - O executor da obra deve garantir a manutenção da obra durante o prazo de garantia.
- 9 - O executor da obra deve garantir a documentação da obra.
- 10 - O executor da obra deve garantir a limpeza da obra.

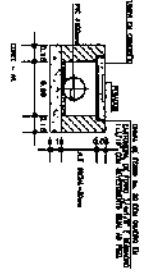
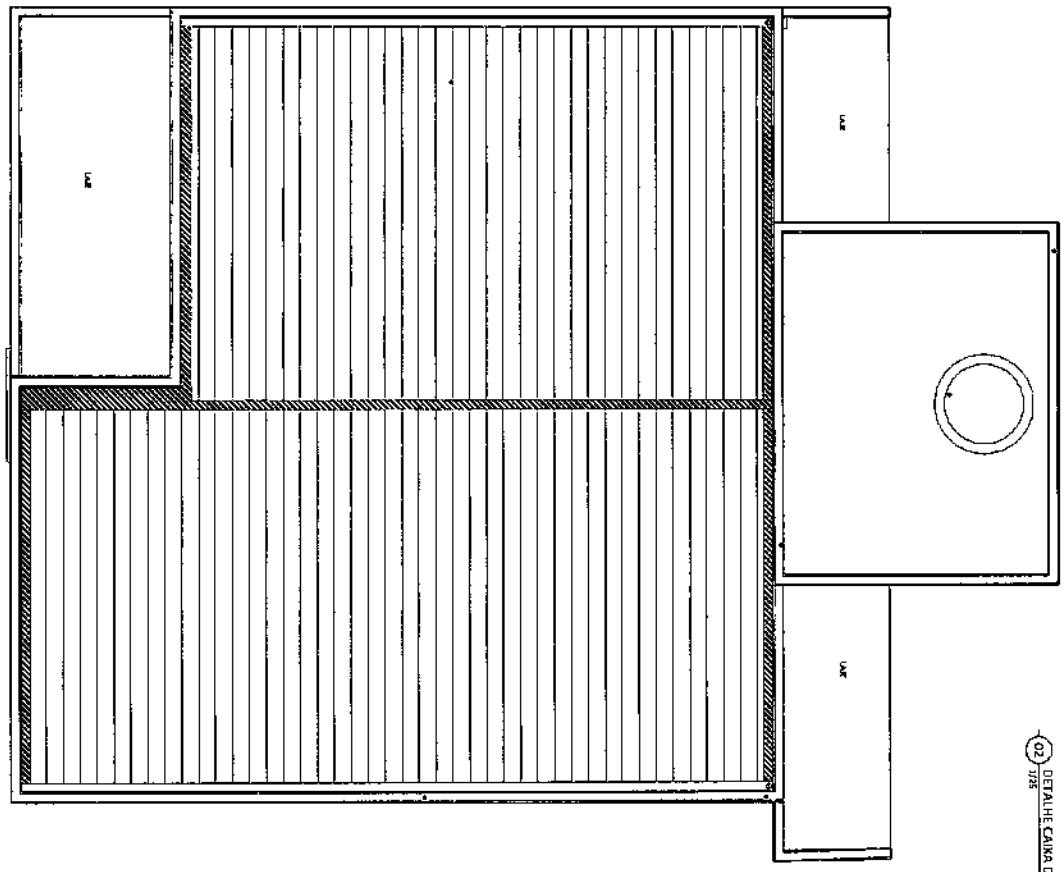
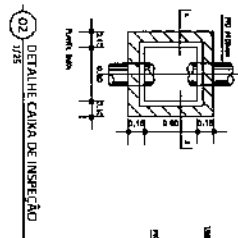
Carlos Magno L. F. Júnior
Engenheiro Civil
 CREA: 01777798-1
 (85) 9 9793.5033



SECRETARIA DE OBRAS
 Avenida ...
 Fone: ...

MODULO EDUCACIONAL JACARECOARA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



01 PLANTA DE COBERTA

02 DETALHE CAIXA DE INSPEÇÃO

LEGENDA ESGOTO	
	TUBO DE FIBRA DE VIDRO 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC
	CAIXA DE INSPEÇÃO 150mm PVC - 150mm PVC

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

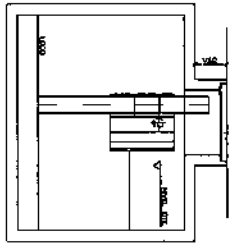
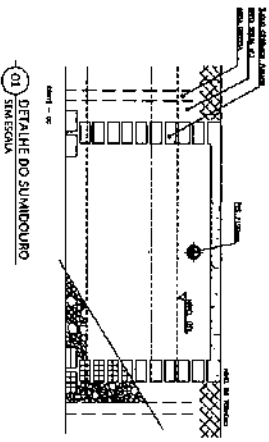
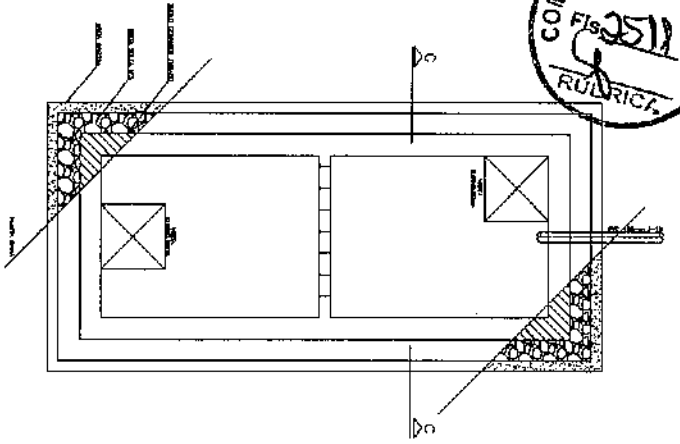
REQUISITOS ESPECÍFICOS		MATERIALS/COMPONENTES	
REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO



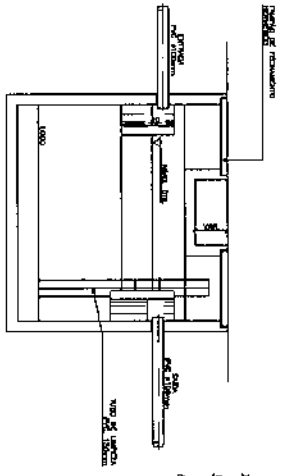
SECRETARIA DE OBRAS
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JACARECANGA
 RUA SETECIM E 1/2, 301 - JACARECANGA
 CEP: 01.224-270

MODULO EDUCACIONAL JACARECANGA

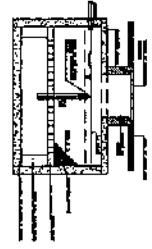
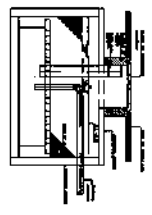
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS



02 DETALHE DA FOSSA SÉPTICA



03 FILTRO COM CALHA EM PVC



03 FILTRO COM CALHA EM PVC

NOTAS

1 - A DIMENSÃO DA CALHA DEVE SER ADEQUADA AO TUBO DE DRENAÇÃO, DEVIDO À NECESSIDADE DE SE EVITAR O ACUMULO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO INTERIOR DA CALHA.

2 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

3 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

4 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

5 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

6 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

7 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

8 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

9 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

10 - A DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DEVE SER ADEQUADA À DIMENSÃO DO TUBO DE DRENAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAÇÃO.

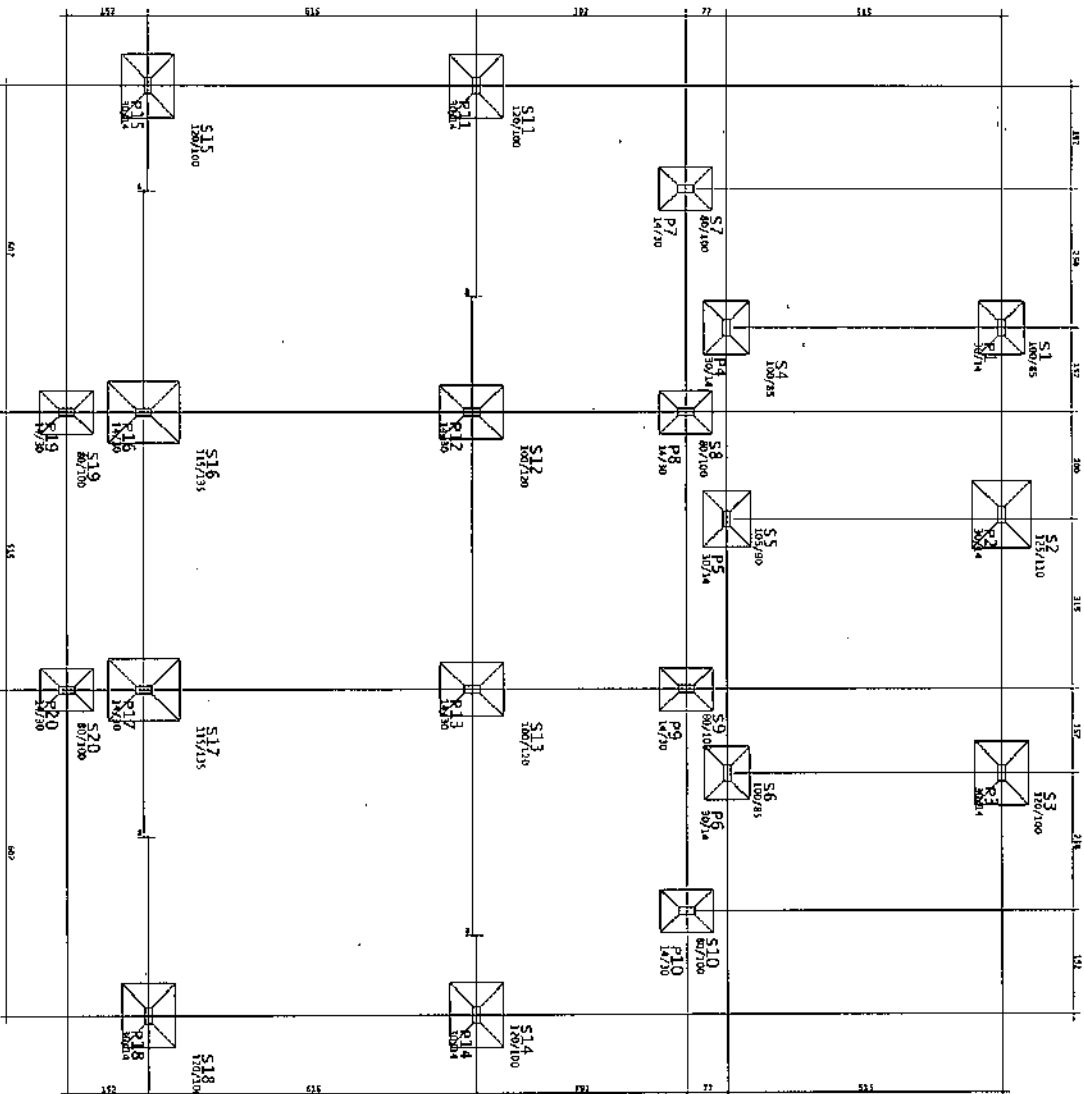
Caros Magno L. F. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA: Nº 471737708-4
 (35) 9 9793 5033

EMPRESA		NOME DO EMPREENHADOR	
SANTÁRIO		CARLOS MAGNO L. F. JUNIOR	
CNPJ		CPF	
RUA		RUA	
Cidade		Cidade	
Estado		Estado	
CEP		CEP	
Município		Município	
UF		UF	
País		País	
Telefone		Telefone	
E-mail		E-mail	
Assinatura		Assinatura	
Data		Data	
Assinatura do Responsável Técnico		Assinatura do Responsável Técnico	
Data		Data	

SECRETARIA DE OBRAS
 ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS
 4. DE DRENAÇÃO E SANEAMENTO RÚSTICO

MODULO EDUCACIONAL JACARECOURA

03 03



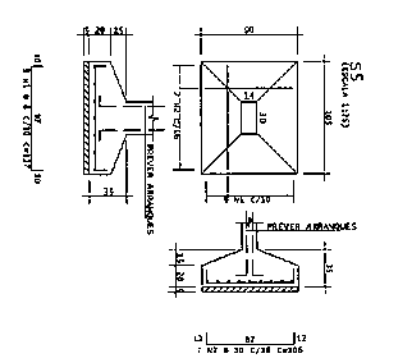
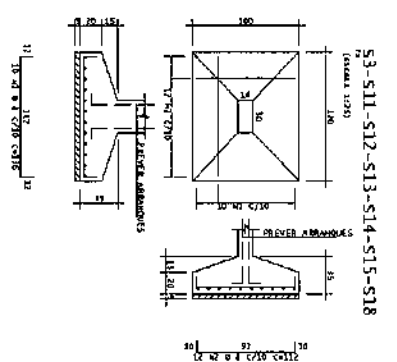
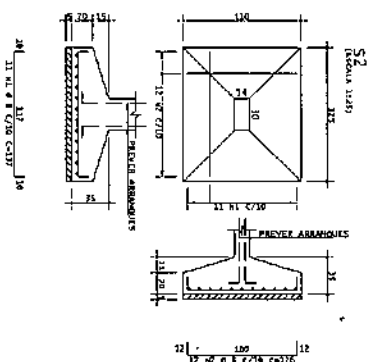
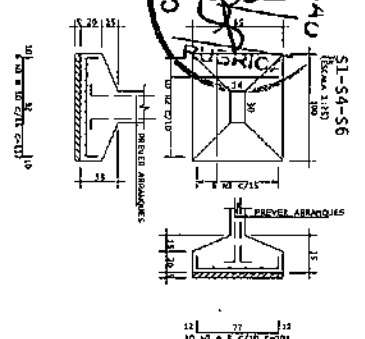
LOCAÇÃO

QUANTITATIVOS :
 FUNDAÇÕES : VOLUME=6,0m³ ; FORMAS=16,50m²

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: N.º 16173708-1
 (85) 9 9793.5033

- NOTAS:
- 1) COMENTÁRIO DAS ALINHAMENTAS:
 - ALIAS = 2,0CM
 - VIGAS = 3,0CM
 - PILARES = 3,0CM
 - 2) FUNDAÇÕES 1x1,00m
 - 3) CONCRETOS: CUSTO C10/14 (m³)

CLIENTE: INSTITUIÇÃO	EMPREGO:
OBJETIVO: PROJETO DE FUNDAÇÃO	
EMPENHO:	
descrição da planta	escala
localização para o projeto	1:50
eng. responsável	data
	4/2/2007
	ROO
	01

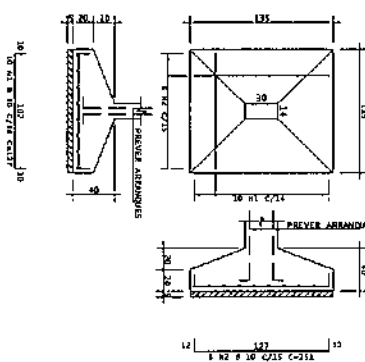
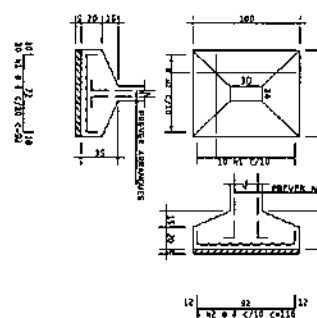


S7-S8-S9-S10-S19-S20
(ESCALA 1:20)

S16-S17
(ESCALA 1:20)

S3-S11-S12-S13-S14-S15-S18
(ESCALA 1:20)

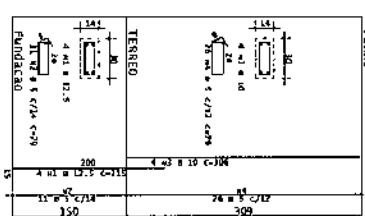
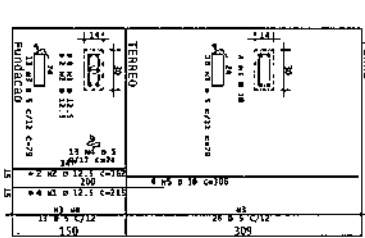
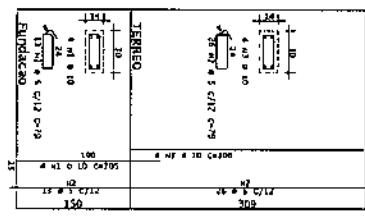
S5
(ESCALA 1:20)



P1-P4-P6-P7-P8-P9-P10-P16-P17-P19-P20

P2-P5-P11-P12-P13-P14-P15-P18

P3

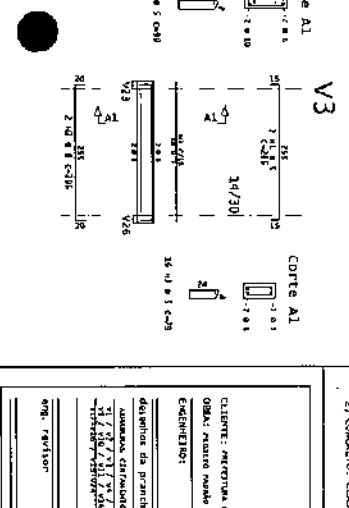
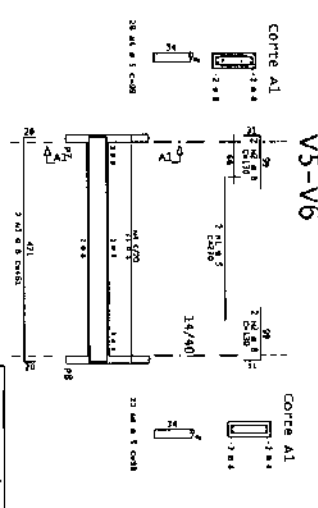
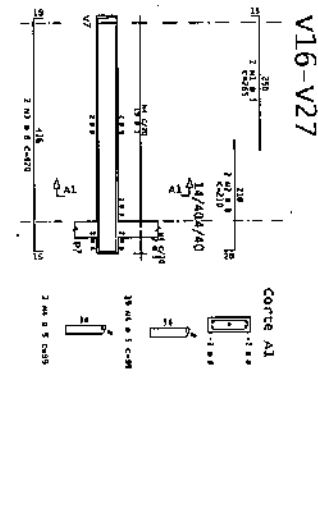
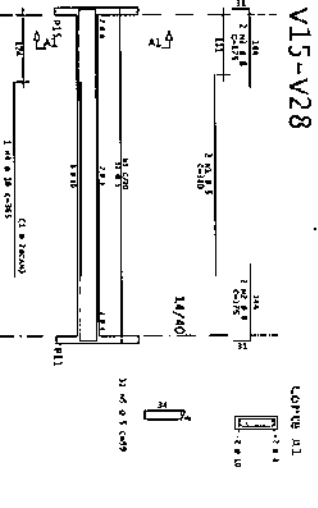
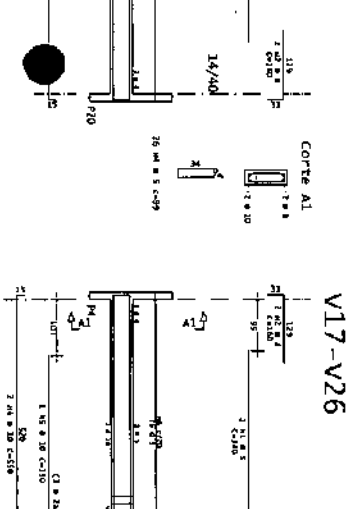
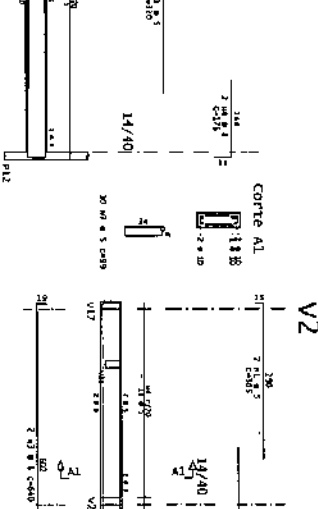
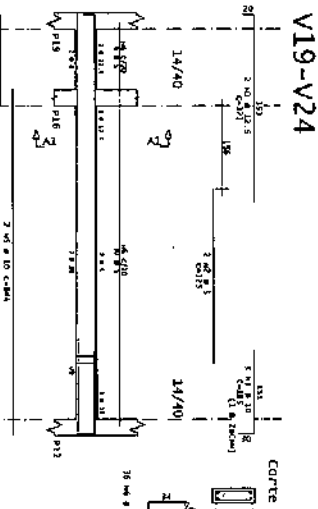
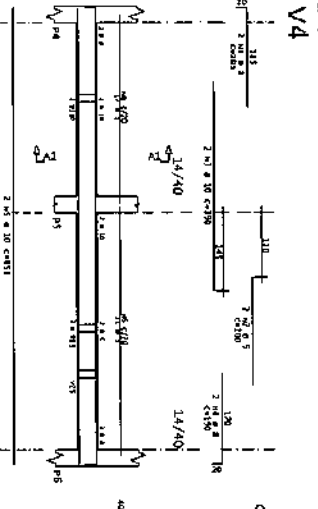
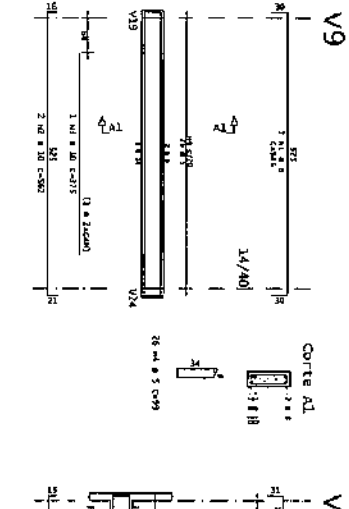
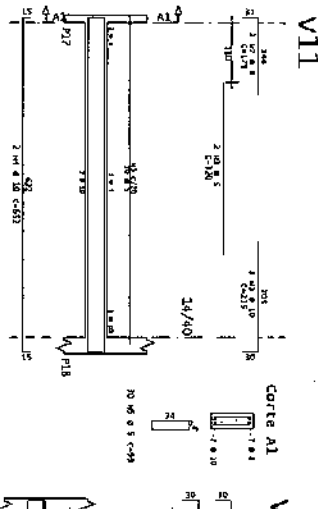
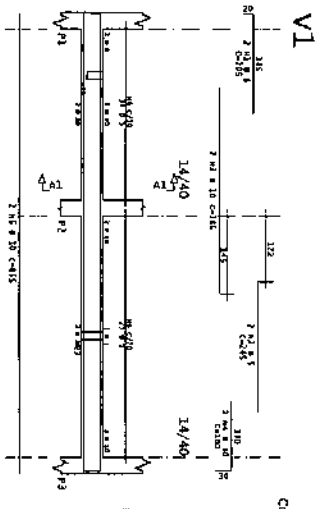
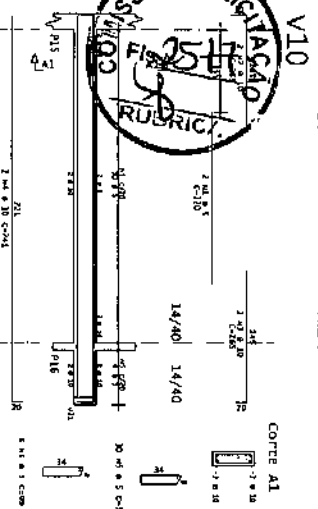


ACO	POS	EST	QUANT	COMPRIMENTO
				UNIT. TOTAL
S1-S4-S6	(3)	20	18	117,00
S2	1	20	18	207,00
S3-S11-S12-S13-S14-S15-S18	(3)	11	197	1307,00
S5	1	20	18	207,00
P1-P4-P6-P7-P8-P9-P10-P16-P17-P19-P20	(3)	1	104	742,00
P2-P5-P11-P12-P13-P14-P15-P18	(3)	1	104	742,00
P3	1	1	1	1,00
TOTAL				3007,00

Carlos Magno L. F. Junior
Engenheiro Civil
CPF: CE: N° 15.713.7708-1
151 9 9793.6033

NOTAS:
1) CONCRETO DAS ARMADURAS:
-LADRES = 2,0CM
-VIGAS = 3,0CM
-PILARES = 5,0CM
-FUNDAÇÕES = 8,0CM
2) CONCRETO: CLASSE C15(CS 100)

CLIENTE: NEUTRINA CASARAT ENGENHEIRO
OBRA: PROJETO PARA A CONSTRUÇÃO DE UM BARRIO
ENGENHEIRO: CARLOS MAGNO L. F. JUNIOR
DATA: 15/07/2022
ASSINATURA: [assinatura]
RUBRICA: [rubrica]
R00



QT	QTD	POS	TIT	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
V1	100	1	1	2	145	145,00
V2	100	2	10	2	145	290,00
V3	100	3	10	2	145	290,00
V4	100	4	10	2	145	290,00
V5	100	5	10	2	145	290,00
V6	100	6	10	2	145	290,00
V7	100	7	10	2	145	290,00
V8	100	8	10	2	145	290,00
V9	100	9	10	2	145	290,00
V10	100	10	10	2	145	290,00
V11	100	11	10	2	145	290,00
V12	100	12	10	2	145	290,00
V13	100	13	10	2	145	290,00
V14	100	14	10	2	145	290,00
V15	100	15	10	2	145	290,00
V16	100	16	10	2	145	290,00
V17	100	17	10	2	145	290,00
V18	100	18	10	2	145	290,00
V19	100	19	10	2	145	290,00
V20	100	20	10	2	145	290,00
V21	100	21	10	2	145	290,00
V22	100	22	10	2	145	290,00
V23	100	23	10	2	145	290,00
V24	100	24	10	2	145	290,00
V25	100	25	10	2	145	290,00
V26	100	26	10	2	145	290,00
V27	100	27	10	2	145	290,00
V28	100	28	10	2	145	290,00
V29	100	29	10	2	145	290,00
V30	100	30	10	2	145	290,00
V31	100	31	10	2	145	290,00
V32	100	32	10	2	145	290,00
V33	100	33	10	2	145	290,00
V34	100	34	10	2	145	290,00
V35	100	35	10	2	145	290,00
V36	100	36	10	2	145	290,00
V37	100	37	10	2	145	290,00
V38	100	38	10	2	145	290,00
V39	100	39	10	2	145	290,00
V40	100	40	10	2	145	290,00
V41	100	41	10	2	145	290,00
V42	100	42	10	2	145	290,00
V43	100	43	10	2	145	290,00
V44	100	44	10	2	145	290,00
V45	100	45	10	2	145	290,00
V46	100	46	10	2	145	290,00
V47	100	47	10	2	145	290,00
V48	100	48	10	2	145	290,00
V49	100	49	10	2	145	290,00
V50	100	50	10	2	145	290,00
V51	100	51	10	2	145	290,00
V52	100	52	10	2	145	290,00
V53	100	53	10	2	145	290,00
V54	100	54	10	2	145	290,00
V55	100	55	10	2	145	290,00
V56	100	56	10	2	145	290,00
V57	100	57	10	2	145	290,00
V58	100	58	10	2	145	290,00
V59	100	59	10	2	145	290,00
V60	100	60	10	2	145	290,00
V61	100	61	10	2	145	290,00
V62	100	62	10	2	145	290,00
V63	100	63	10	2	145	290,00
V64	100	64	10	2	145	290,00
V65	100	65	10	2	145	290,00
V66	100	66	10	2	145	290,00
V67	100	67	10	2	145	290,00
V68	100	68	10	2	145	290,00
V69	100	69	10	2	145	290,00
V70	100	70	10	2	145	290,00
V71	100	71	10	2	145	290,00
V72	100	72	10	2	145	290,00
V73	100	73	10	2	145	290,00
V74	100	74	10	2	145	290,00
V75	100	75	10	2	145	290,00
V76	100	76	10	2	145	290,00
V77	100	77	10	2	145	290,00
V78	100	78	10	2	145	290,00
V79	100	79	10	2	145	290,00
V80	100	80	10	2	145	290,00
V81	100	81	10	2	145	290,00
V82	100	82	10	2	145	290,00
V83	100	83	10	2	145	290,00
V84	100	84	10	2	145	290,00
V85	100	85	10	2	145	290,00
V86	100	86	10	2	145	290,00
V87	100	87	10	2	145	290,00
V88	100	88	10	2	145	290,00
V89	100	89	10	2	145	290,00
V90	100	90	10	2	145	290,00
V91	100	91	10	2	145	290,00
V92	100	92	10	2	145	290,00
V93	100	93	10	2	145	290,00
V94	100	94	10	2	145	290,00
V95	100	95	10	2	145	290,00
V96	100	96	10	2	145	290,00
V97	100	97	10	2	145	290,00
V98	100	98	10	2	145	290,00
V99	100	99	10	2	145	290,00
V100	100	100	10	2	145	290,00

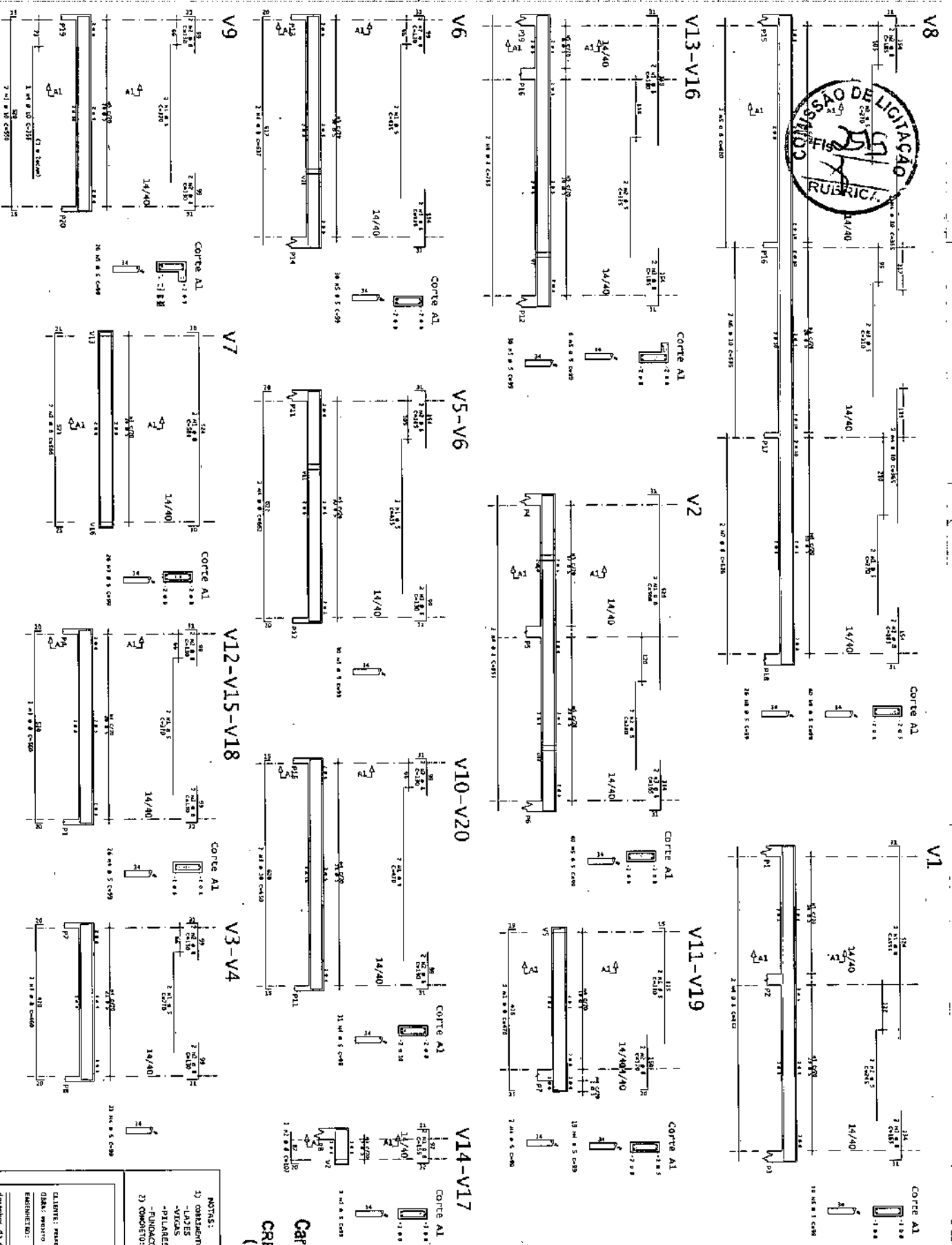
NOTAS:
 1) CANTO DE 2,00m
 -LARGURA = 2,00m
 -ALTURA = 3,00m
 -FILARES = 3,00m
 -FUNDACÕES = 4,00m
 2) CANTO DE 2,00m x 3,00m

CLIENTE: AERONÁUTICA
 ENDEREÇO:
 Nº. 00 PROJETO:
 Nº. 04

EMPRESA: ENGENHEIRO
 Nº. 00 PROJETO:
 Nº. 04

DATA: 15/07/2023
 ASSINATURA: R00

Caro Sr. Engenheiro,
 Engenharia Civil
 CREA 06173701
 (85) 9 9793.5033



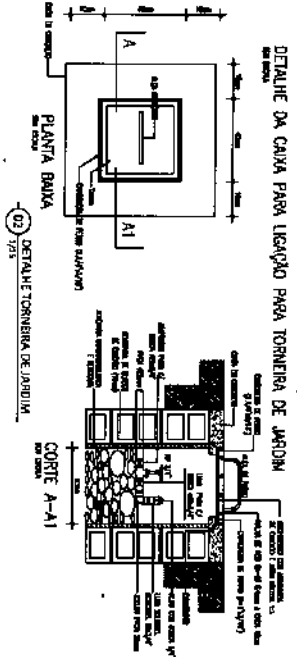
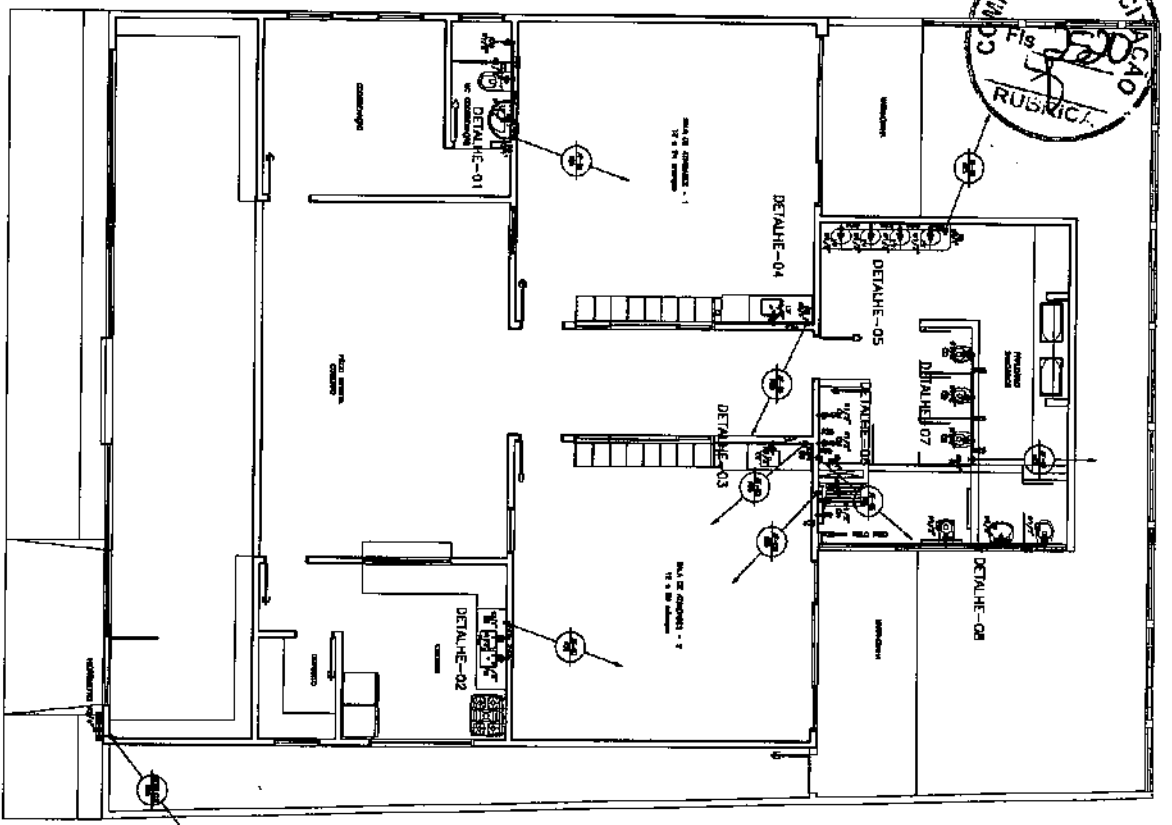
Carlos Magno L. F. Junior
 Eng. Sanhoso Civil
 CREA-CE: N.º 737708-1
 (85) 9 9753.5033

- NOTAS:
- 1) CONHECIMENTO DAS ANUNCIARIAS:
 - LARGURAS = 2,0cm
 - VICIAS = ±3,0cm
 - FILARES = ±3,0cm
 - FUNDAÇÕES = ±4,0cm
 - 2) CONHECIMENTO: CLASSE C35 (CS 35 MPa)

CLIENTE: PAVIMENTAÇÃO CAVALARI
 ENDEREÇO: _____
 QILAB: PROJETO NOME DOBDE BRANCO JERONIMI
 INGENHEIRO: _____ Nº. DO PROJETO: _____
 DATA: _____
 ASSINATURA: _____

DESCRIÇÃO DA OBRA: **06**
 DATA: _____
 ASSINATURA: _____

ACO	QTD	UNID	QUANT	COMPLEMENTO
V1	240	m	240	118
V2	240	m	240	120
V3	240	m	240	122
V4	240	m	240	124
V5	240	m	240	126
V6	240	m	240	128
V7	240	m	240	130
V8	240	m	240	132
V9	240	m	240	134
V10	240	m	240	136
V11	240	m	240	138
V12	240	m	240	140
V13	240	m	240	142
V14	240	m	240	144
V15	240	m	240	146
V16	240	m	240	148
V17	240	m	240	150
V18	240	m	240	152
TOTAL				



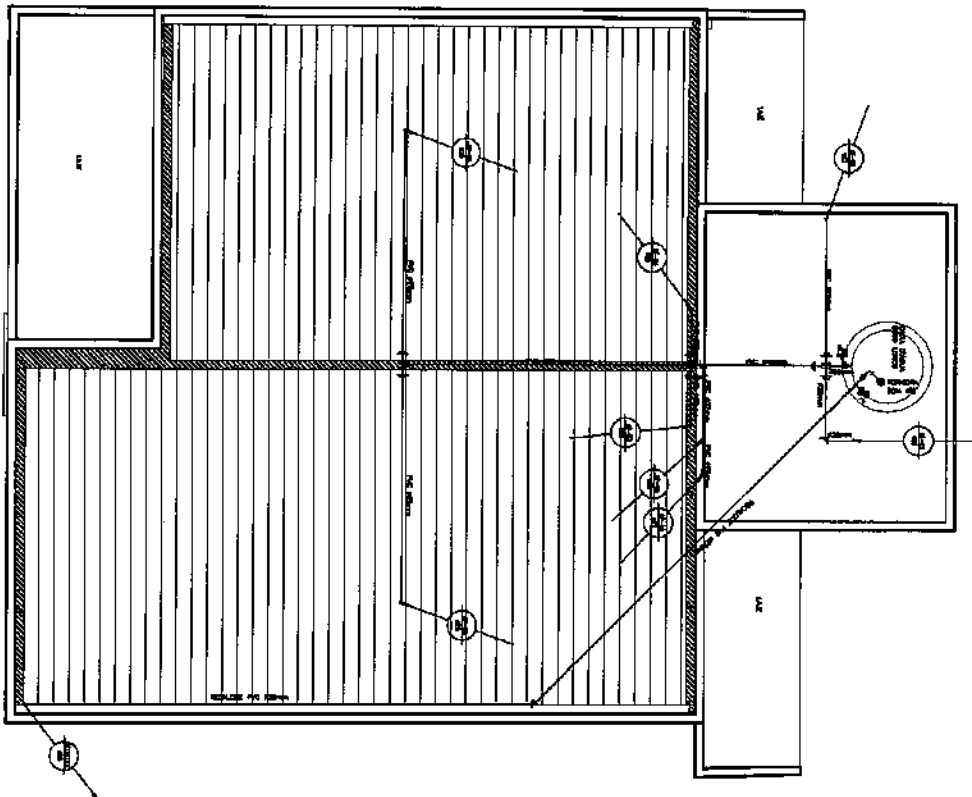
LEGENDA HIDRÁULICA	
01	Tubo PVC SDR 35 110 x 110
02	Tubo PVC SDR 35 160 x 160
03	Tubo PVC SDR 35 200 x 200
04	Tubo PVC SDR 35 250 x 250
05	Tubo PVC SDR 35 300 x 300
06	Tubo PVC SDR 35 350 x 350
07	Tubo PVC SDR 35 400 x 400
08	Tubo PVC SDR 35 450 x 450
09	Tubo PVC SDR 35 500 x 500
10	Tubo PVC SDR 35 550 x 550
11	Tubo PVC SDR 35 600 x 600
12	Tubo PVC SDR 35 650 x 650
13	Tubo PVC SDR 35 700 x 700
14	Tubo PVC SDR 35 750 x 750
15	Tubo PVC SDR 35 800 x 800
16	Tubo PVC SDR 35 850 x 850
17	Tubo PVC SDR 35 900 x 900
18	Tubo PVC SDR 35 950 x 950
19	Tubo PVC SDR 35 1000 x 1000
20	Tubo PVC SDR 35 1050 x 1050
21	Tubo PVC SDR 35 1100 x 1100
22	Tubo PVC SDR 35 1150 x 1150
23	Tubo PVC SDR 35 1200 x 1200
24	Tubo PVC SDR 35 1250 x 1250
25	Tubo PVC SDR 35 1300 x 1300
26	Tubo PVC SDR 35 1350 x 1350
27	Tubo PVC SDR 35 1400 x 1400
28	Tubo PVC SDR 35 1450 x 1450
29	Tubo PVC SDR 35 1500 x 1500
30	Tubo PVC SDR 35 1550 x 1550
31	Tubo PVC SDR 35 1600 x 1600
32	Tubo PVC SDR 35 1650 x 1650
33	Tubo PVC SDR 35 1700 x 1700
34	Tubo PVC SDR 35 1750 x 1750
35	Tubo PVC SDR 35 1800 x 1800
36	Tubo PVC SDR 35 1850 x 1850
37	Tubo PVC SDR 35 1900 x 1900
38	Tubo PVC SDR 35 1950 x 1950
39	Tubo PVC SDR 35 2000 x 2000
40	Tubo PVC SDR 35 2050 x 2050
41	Tubo PVC SDR 35 2100 x 2100
42	Tubo PVC SDR 35 2150 x 2150
43	Tubo PVC SDR 35 2200 x 2200
44	Tubo PVC SDR 35 2250 x 2250
45	Tubo PVC SDR 35 2300 x 2300
46	Tubo PVC SDR 35 2350 x 2350
47	Tubo PVC SDR 35 2400 x 2400
48	Tubo PVC SDR 35 2450 x 2450
49	Tubo PVC SDR 35 2500 x 2500
50	Tubo PVC SDR 35 2550 x 2550
51	Tubo PVC SDR 35 2600 x 2600
52	Tubo PVC SDR 35 2650 x 2650
53	Tubo PVC SDR 35 2700 x 2700
54	Tubo PVC SDR 35 2750 x 2750
55	Tubo PVC SDR 35 2800 x 2800
56	Tubo PVC SDR 35 2850 x 2850
57	Tubo PVC SDR 35 2900 x 2900
58	Tubo PVC SDR 35 2950 x 2950
59	Tubo PVC SDR 35 3000 x 3000
60	Tubo PVC SDR 35 3050 x 3050
61	Tubo PVC SDR 35 3100 x 3100
62	Tubo PVC SDR 35 3150 x 3150
63	Tubo PVC SDR 35 3200 x 3200
64	Tubo PVC SDR 35 3250 x 3250
65	Tubo PVC SDR 35 3300 x 3300
66	Tubo PVC SDR 35 3350 x 3350
67	Tubo PVC SDR 35 3400 x 3400
68	Tubo PVC SDR 35 3450 x 3450
69	Tubo PVC SDR 35 3500 x 3500
70	Tubo PVC SDR 35 3550 x 3550
71	Tubo PVC SDR 35 3600 x 3600
72	Tubo PVC SDR 35 3650 x 3650
73	Tubo PVC SDR 35 3700 x 3700
74	Tubo PVC SDR 35 3750 x 3750
75	Tubo PVC SDR 35 3800 x 3800
76	Tubo PVC SDR 35 3850 x 3850
77	Tubo PVC SDR 35 3900 x 3900
78	Tubo PVC SDR 35 3950 x 3950
79	Tubo PVC SDR 35 4000 x 4000
80	Tubo PVC SDR 35 4050 x 4050
81	Tubo PVC SDR 35 4100 x 4100
82	Tubo PVC SDR 35 4150 x 4150
83	Tubo PVC SDR 35 4200 x 4200
84	Tubo PVC SDR 35 4250 x 4250
85	Tubo PVC SDR 35 4300 x 4300
86	Tubo PVC SDR 35 4350 x 4350
87	Tubo PVC SDR 35 4400 x 4400
88	Tubo PVC SDR 35 4450 x 4450
89	Tubo PVC SDR 35 4500 x 4500
90	Tubo PVC SDR 35 4550 x 4550
91	Tubo PVC SDR 35 4600 x 4600
92	Tubo PVC SDR 35 4650 x 4650
93	Tubo PVC SDR 35 4700 x 4700
94	Tubo PVC SDR 35 4750 x 4750
95	Tubo PVC SDR 35 4800 x 4800
96	Tubo PVC SDR 35 4850 x 4850
97	Tubo PVC SDR 35 4900 x 4900
98	Tubo PVC SDR 35 4950 x 4950
99	Tubo PVC SDR 35 5000 x 5000
100	Tubo PVC SDR 35 5050 x 5050

LEGENDA DAS PEGÇAS	
01	Conexão de 1/2" (2 peças)
02	Conexão de 3/4" (2 peças)
03	Conexão de 1" (2 peças)
04	Conexão de 1 1/2" (2 peças)
05	Conexão de 2" (2 peças)
06	Conexão de 2 1/2" (2 peças)
07	Conexão de 3" (2 peças)
08	Conexão de 3 1/2" (2 peças)
09	Conexão de 4" (2 peças)
10	Conexão de 4 1/2" (2 peças)
11	Conexão de 5" (2 peças)
12	Conexão de 5 1/2" (2 peças)
13	Conexão de 6" (2 peças)
14	Conexão de 6 1/2" (2 peças)
15	Conexão de 7" (2 peças)
16	Conexão de 7 1/2" (2 peças)
17	Conexão de 8" (2 peças)
18	Conexão de 8 1/2" (2 peças)
19	Conexão de 9" (2 peças)
20	Conexão de 9 1/2" (2 peças)
21	Conexão de 10" (2 peças)
22	Conexão de 10 1/2" (2 peças)
23	Conexão de 11" (2 peças)
24	Conexão de 11 1/2" (2 peças)
25	Conexão de 12" (2 peças)
26	Conexão de 12 1/2" (2 peças)
27	Conexão de 13" (2 peças)
28	Conexão de 13 1/2" (2 peças)
29	Conexão de 14" (2 peças)
30	Conexão de 14 1/2" (2 peças)
31	Conexão de 15" (2 peças)
32	Conexão de 15 1/2" (2 peças)
33	Conexão de 16" (2 peças)
34	Conexão de 16 1/2" (2 peças)
35	Conexão de 17" (2 peças)
36	Conexão de 17 1/2" (2 peças)
37	Conexão de 18" (2 peças)
38	Conexão de 18 1/2" (2 peças)
39	Conexão de 19" (2 peças)
40	Conexão de 19 1/2" (2 peças)
41	Conexão de 20" (2 peças)
42	Conexão de 20 1/2" (2 peças)
43	Conexão de 21" (2 peças)
44	Conexão de 21 1/2" (2 peças)
45	Conexão de 22" (2 peças)
46	Conexão de 22 1/2" (2 peças)
47	Conexão de 23" (2 peças)
48	Conexão de 23 1/2" (2 peças)
49	Conexão de 24" (2 peças)
50	Conexão de 24 1/2" (2 peças)

Carlos Magno L. F. Júnior
 Engenheiro Civil
 R.C.A.C.E. N.º 65173748-4
 (85) 9 9793.5033

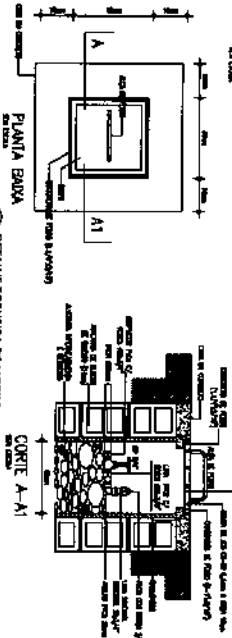
MUNICÍPIO EDUCACIONAL JACAREACANGA SECRETARIA DE OBRAS TERCEIRA SECRETARIA DE OBRAS 13.000.000-0000 13.000.000-0000	
PROJETO	PROJETAR
PROPOSTA	PROPOSTA
ESTUDO	ESTUDO
ANÁLISE	ANÁLISE
APROVAÇÃO	APROVAÇÃO
REVISÃO	REVISÃO
FECHA	FECHA
LOCAL	LOCAL
TIPO	TIPO
VALOR	VALOR
REVISÃO	REVISÃO
FECHA	FECHA
LOCAL	LOCAL
TIPO	TIPO
VALOR	VALOR

01 03 PLANTA BAIXA TERRENO 1/50	
--	--



01 PLANTA DE COBERTA

DETALHE DA CAIXA PARA LIGAÇÃO PARA TORNEIRA DE JARDIM



02 DETALHE TORNEIRA DE JARDIM

LEGENDA HIDRAULICA

Table with 2 columns: Symbol and Description. It lists various hydraulic components like valves, pipes, and faucets with their corresponding symbols.

LEGENDA DAS PEÇAS

Table with 2 columns: Symbol and Description. It lists various mechanical parts and materials used in the project.

NOTA: Este projeto foi elaborado de acordo com as especificações técnicas e normas vigentes. O autor não se responsabiliza por eventuais alterações ou omissões.

Carlos Magno L. F. Jr.
Engenheiro C.
CREA: Nº 166173
(86) 9 9793.50

Administrative form containing project details: 'MODULO EDUCACIONAL JACARECANA', 'SECRETARIA DE EDUCAÇÃO', 'RUA ...', 'CAMPUS ...', 'Cidade ...', 'Estado ...', 'Município ...', 'Data ...', 'Folha ... de ...', and '02 03'.



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220927437

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JUNIOR
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617377081
Registro: 334326CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CASCAVEL**
AVENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ
Complemento:
Cidade: **CASCAVEL**

Bairro: **CENTRO**
UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20
Nº: 2650
CEP: 62850000
ART Vinculada: CE20200655693

Contrato: Não especificado Celebrado em: 17/01/2022
Valor: R\$ 1.212,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ
Complemento:
Cidade: **CASCAVEL**
Data de início: 17/01/2022
Finalidade: **Escolar**
Proprietário: **MUNICIPIO DE CASCAVEL**

Bairro: **CENTRO**
UF: **CE**
Código: **Não Especificado**

Nº: 2650
CEP: 62850000
Coordenadas Geográficas: -4.132368, -38.242322
CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	4,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	4,00	un
18 - Fiscalização		
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	4,00	un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE 4 MÓDULOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM 04 LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE CASCAVEL-CE: PEDRO DE SOUSA, JACARECOARA, RIO NOVO (SEDE) E VILA MARIANO.

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

Carlos Magno L. F. Júnior
CPF: 061737708-1
028.342.983-26
CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JUNIOR - CPF: 028.342.983-26

Local _____ de _____ data _____

MUNICIPIO DE CASCAVEL - CNPJ: 07.589.369/0001-20

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: 02/02/2022 Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: 8215120960

Cláudia Pereira da Silva
Secretário de Educação
Cascavel - CE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZZa2d
Impresso em: 26/04/2022 às 14:38:59 por: ip: 189.127.33.136





PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

Secretaria da Educação



PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA MÓDULOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

- C4479 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - M2 FORNECIMENTO E MONTAGEM;
- C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO);
- C2450 - TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%;
- 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. M2 EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



Carlos Magno Lima Fonseca Júnior

CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL





**ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)
ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA**

À
Comissão Permanente de Licitação (CPL)
Cascavel-Ceará.

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº _____.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de Tomada de Preços Nº _____ pelo preço global de R\$ _____ (_____), referente ao OBJETO: _____.

Prazo de Início dos Serviços: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, a contar da emissão de Ordem de Serviço.

Prazo de Execução dos Serviços: _____ (_____) DIAS, contados da assinatura da ordem de serviço.

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico deste edital.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
 - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
 - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. _____ expedida em ____/____/____, Órgão Expedidor _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local/Data:, de de

Assinatura Proponente

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal



**ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

ANEXO III - MINUTA DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE CASCAVEL, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE, COM _____, NAS CONDIÇÕES ABAIXO PACTUADAS:

O **MUNICÍPIO DE CASCAVEL – CE**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.589.369/0001-20, com sede Av. Chanceler Edson Queiroz, 2650, Bairro Rio Novo, Cascavel, Estado do Ceará, através da Secretaria..... neste ato representado(a) por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, Sr. portador(a) do CPF nº....., doravante denominada de **CONTRATANTE**, e, do outro lado, com endereço à, inscrita no CPF/CNPJ sob o nº, representado(a) por, portador do CPF nº, ao fim assinado, doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS nº ___/2022/TP, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E REGIME DE EXECUÇÃO

1.1 - Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº ___/2022/TP, devidamente homologada pela autoridade competente, ao fim assinado e a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste Termo Contratual, independente de transcrição, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

1.2 - A execução do presente contrato será indireta e regrada sob regime de empreitada por preço unitário, na forma do Art. 10, inciso II, alínea “b”, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA FONTE DE RECURSOS E

3.1. O valor global da presente avença é de R\$ ____ (_____). O pagamento será efetuado de acordo com as medições certificadas pela fiscalização.

3.2. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária:

UNIDADE ADMINISTRATIVA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA

3.3. Regime de execução: empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA CONTRATUAL E DA GARANTIA DA OBRA



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos no **prazo de até XX (XXXXX) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura pelo período que corresponder **ao prazo de execução conforme cronograma físico financeiro**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

10.3- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DA EDUCAÇÃO.

10.4- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual. (**Acórdão 2569/2010-Primeira Câmara | Relator: MARCOS BEMQUERER**).

10.5- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA DA OBRA

5.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

CLÁUSULA SEXTA - DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

6.1. Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta comercial. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação da variação do Índice INCC-obras rodoviárias, constante da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA", editada pela Fundação Getúlio Vargas.

6.1.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial – correspondente ao mês da entrega da proposta;

I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

6.1.2 A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

6.1.3 A data base de referência da proposta de preços será a data de apresentação da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

6.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da Prefeitura Municipal de Cascavel), e equipamentos de propriedade da PMC.

DOS SERVIÇOS

7.1.1 - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1.2. Os serviços serão executados de acordo com a determinação / orientação da fiscalização da SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, seguindo sempre o Orçamento previamente autorizado pela Contratante e em estrita obediência ao Caderno de Encargos e as exigências da Ordem de Serviço específica.

7.2- QUANTIDADE DE SERVIÇOS

7.2.1. Cada ordem de serviços específica explicitará os serviços a serem executados, especificando-os e quantificando-os em Planilha Orçamentária que servirá de base para as medições.

7.3- MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

7.3.1 - Medição dos Serviços

Os serviços serão quinzenalmente medidos pela fiscalização.

7.3.1.1 - Os preços unitários serão os constantes da proposta de preços da empresa vencedora da licitação.

7.3.2 - Forma de Pagamento

7.3.2.1 - A SECRETARIA DA EDUCAÇÃO pagará à contratada, pelos serviços contratados e efetivamente executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento. Fica expressamente estabelecido que no preço global estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

7.3.2.2 - Não haverá em hipótese algum adiantamento de pagamento por serviços não executados.

7.4. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

7.4.1. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

7.5. Deverá vir acompanhada a fatura da nota fiscal os seguintes documentos:

- a) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

b). Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de apresentação do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS;

c). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

d). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal;

e). Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa.

7.6. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

7.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.8. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto a regularidade fiscal.

7.10. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

7.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.12. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO DA OBRA

8.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a etapa do serviço/obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Parágrafo único - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

9.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE CASCAVEL ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

Parágrafo único - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DA OBRA

10.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

11.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

11.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

11.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS.

11.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

11.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

11.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



11.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

11.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

11.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

11.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

11.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

12.2. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

12.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

12.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

13.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

13.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

13.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de CASCAVEL, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

13.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

13.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

13.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de CASCAVEL por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de CASCAVEL;

13.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

13.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

13.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

13.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Município e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

13.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Município causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de CASCAVEL, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.16- Em se tratando de empresa de outro estado, empresa vencedora da licitação, deve solicitar ao CREA/CE o visto para prestação de serviços, caso ainda não o tenha, em conformidade com o art. 5º da Resolução n.º 413 do CONFEA, de 27 de junho de 1997.

13.17.- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

- a) Advertência;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

14.2. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

I - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

II - 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;

III - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

IV - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

V - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;

VI - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

14.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

14.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

14.5.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.6. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do contratado, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO

15.1 - A rescisão contratual poderá ser:

15.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

15.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

15.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

15.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

16.1 - É permitida a subcontratação parcial do objeto deste Contrato, conforme art. 72 da Lei 8.666/93.

16.2 - Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

16.3 - Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

16.4 - A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

17.1. O MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE providenciará a publicação resumida do instrumento contratual na imprensa oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data nos termos do art. 61, § 1º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

18.1 As partes elegem o foro da comarca de Cascavel - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste CONTRATO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

18.2 E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 3(três) vias de igual teor e para um só fim de direito, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

Cascavel-CE, ____ de ____ de ____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO IV

MINUTA DE DECLARAÇÃO (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

A empresa, inscrita no CNPJ no
por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a)
., portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no
. DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos
trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho
com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em
cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de
conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e
suas alterações posteriores.

_____ - CE, ___ de _____ de 2022.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO V

MINUTA DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2022/TP

....., inscrita no CNPJ no, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no, DECLARA, para fins do disposto no subitem 6.1 do Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
 EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

.....
(local e data)

.....
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa.

Este formulário deverá ser entregue à Comissão juntamente com os envelopes "A" e "B", pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO VI
MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATO IMPEDITIVO
SUPERVENIENTE A HABILITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2022/TP

DECLARAÇÃO

A Empresa....., inscrita no CNPJ no....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF no....., DECLARAR:

- a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de CASCAVEL, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;
- b) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____(CE), de de 20__.

.....
(local e data)

.....
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS.: Este formulário deverá ser inserido no envelope "A"



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO VII
MODELO DE PROCURAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2022/TP

OUTORGANTE: (Nome e qualificação COMPLETA)

OUTORGADO: (Nome e qualificação COMPLETA)

PODERES: Apresentar documentação e propostas, participar de sessões públicas de abertura de documentos de habilitação e de propostas, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recurso, renunciar a recurso interposto e assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

.....
(local e data)

.....
(carimbo e assinatura do representante legal)

Obs: Se particular, deverá ter firma reconhecida em cartório, e ser elaborada em papel timbrado da licitante e assinada por representante legal ou pessoa devidamente autorizada, sendo necessário comprovar os poderes do outorgante para fazer a delegação acima.