

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,2%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FORNTE:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

### 18.3.4. 93010 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002682	SINAPI	M	1,10000000	25,59	28,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>28,14</b>

SERVIÇO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,15420000	17,25	2,65
88264	SINAPI	H	0,15420000	21,02	3,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>5,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>34,03</b>

### 18.5. 93011 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002686	SINAPI	M	1,10000000	32,09	35,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>35,29</b>

SERVIÇO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,17100000	17,25	2,94
88264	SINAPI	H	0,17100000	21,02	3,59
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,53</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,82</b>

### 18.3.6. 93012 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002683	SINAPI	M	1,10000000	50,57	55,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>55,82</b>

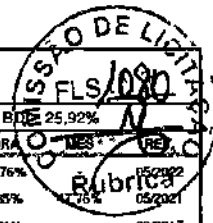
SERVIÇO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,21300000	17,25	3,67
88264	SINAPI	H	0,21300000	21,02	4,47
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,14</b>
<b>VALOR:</b>					<b>63,79</b>

### 18.3.7. 95745 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021128	SINAPI	M	1,05000000	13,90	14,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>14,59</b>

SERVIÇO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,08240000	17,25	1,42
88264	SINAPI	H	0,08240000	21,02	1,73
91170	SINAPI	M	1,00000000	2,90	2,90

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRÉCHE TIPO I FNDE	DATA:	24/06/2022
DESCRIÇÃO:	CRÉCHE TIPO I FNDE	FONTE:	SBC
LOCAL:	CASCAVEL-CE	VERSÃO:	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	HORA:	112,76%
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO 89,81%
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%

95753	LUVIA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	0,33330000	6,60	2,19
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>8,24</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,83</b>

### 18.3.8. 055782 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30x30cm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099050	PEDREIRO	SBC	H	3,2990	16,40	54,12
1099900	SERVENTE	SBC	H	3,9180	10,83	42,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>96,55</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1001900	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	SBC	UN	89,0000	2,11	185,68
1087021	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA CONTRAPISO MATRIX VOTORANTIN (12,80 kg/m2xcm)	SBC	KG	20,4800	0,49	10,04
1087024	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENT.TIJOLOS VOTOMASSA	SBC	KG	15,3000	0,64	9,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>205,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>302,06</b>

### 18.3.9. 053347 - TAMPA DE FERRO FUNDIDO PARA CAIXAS INSPECAO/GORDURA 30x30cm UN (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	3,2990	12,19	40,22
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	1,8580	16,40	30,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,67</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1053720	TAMPAO FERRO FUNDIDO ARTICULADO LEVE 300x300mm	SBC	UN	1,0000	63,59	63,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>63,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>134,25</b>

### 18.3.10. 100556 - CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_11/2019 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	27,24	27,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>27,24</b>

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	17,25	5,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	21,02	7,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>13,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>40,47</b>

### 18.3.11. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001672	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,10	2,10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

ISSUO DE LICITACAO  
FLS 1081  
Rubrica

OBRA:	CRECHE TIPO I FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI : 25,32%																																				
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO I FNDE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> </tr> <tr> <td>SBG</td> <td>2022/05</td> <td>Fortaleza</td> <td>112,76%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	RES	SBG	2022/05	Fortaleza	112,76%	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	SICRO	2016/11	COM DESONERAÇÃO	88,81%	SICRO	2022/01	COM DESONERAÇÃO	83,55%	SINAPI	2022/05	COM DESONERAÇÃO	83,55%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>RES</th> <th>RES</th> </tr> <tr> <td>03/2017</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>04/2022</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>06/2022</td> <td>06/2022</td> </tr> </table>	RES	RES	03/2017	03/2021	04/2022	04/2022	06/2022	06/2022
FORTE	VERSÃO	HORA	RES																																				
SBG	2022/05	Fortaleza	112,76%																																				
SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%																																				
SICRO	2016/11	COM DESONERAÇÃO	88,81%																																				
SICRO	2022/01	COM DESONERAÇÃO	83,55%																																				
SINAPI	2022/05	COM DESONERAÇÃO	83,55%																																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																																				
RES	RES																																						
03/2017	03/2021																																						
04/2022	04/2022																																						
06/2022	06/2022																																						
LOCAL:	CASCAVEL-CE																																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE																																						

TOTAL MATERIAL:	2,10
-----------------	------

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	4,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	5,19
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	0,49
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>9,94</b>

VALOR:	12,04
--------	-------

### 18.3.12. 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,75</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	2,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	3,00
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>5,46</b>

VALOR:	9,21
--------	------

### 18.4.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,46
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,48</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	0,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	0,63
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,14</b>

VALOR:	3,62
--------	------

### 18.4.2. 91928 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

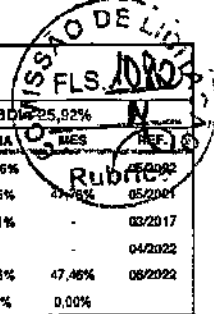
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	4,40
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,42</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	0,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	0,84
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,53</b>



PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FORTE:	VERSAO:	HORA:	MES:
LOCAL:	CASCVEL-CE	SBC:	202205	Fortaleza	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SICRO:	2016/11	COM DESONERAÇÃO	85,51%
		SICRO:	2022/01	COM DESONERAÇÃO	85,53%
		SINAPI:	2022/06	COM DESONERAÇÃO	83,53%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

VALOR: 5,95

### 18.4.3. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,19000000	5,17	6,15
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,94	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,17</b>

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	17,25	0,89
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	21,02	1,09
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,98</b>
<b>VALOR:</b>					<b>8,15</b>

### 18.4.4. 91932 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000980 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,19000000	8,85	10,53
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,94	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>10,55</b>

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	17,25	1,32
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	21,02	1,61
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>2,93</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,48</b>

### 18.4.5. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,19000000	13,53	16,21
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,94	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>16,23</b>

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	17,25	1,98
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	21,02	2,41
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>4,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,62</b>

### 18.4.6. 101562 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM<sup>2</sup>, 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_07/2020 (M)

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

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO I FNDE	DATA: 24/06/2022	BDI: 25,32%																																		
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO I FNDE	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>VALOR</th> <th>REP.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/05</td> <td>Fortaleza</td> <td>112,78%</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,96%</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2018/11</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	VALOR	REP.	SBC	2022/05	Fortaleza	112,78%	05/2022	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,96%	SICRO	2018/11	COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017	SICRO	2022/01	COM DESONERAÇÃO		04/2022	SINAPI	2022/05	COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	VALOR	REP.																																	
SBC	2022/05	Fortaleza	112,78%	05/2022																																	
SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,96%																																	
SICRO	2018/11	COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017																																	
SICRO	2022/01	COM DESONERAÇÃO		04/2022																																	
SINAPI	2022/05	COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%																																	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																																	
LOCAL:	CASCATEL-CE																																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE																																				



0000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,04010000	22,52	23,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						23,42
<b>SERVICO</b>						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00290000	21,02	0,06
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						0,06
<b>VALOR:</b>						23,48

### 18.4.7. 92988 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

<b>MATERIAL</b>						
00001018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	SINAPI	M	1,01500000	44,25	44,91
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00800000	2,94	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						44,93
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	17,25	1,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	21,02	1,74
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						3,17
<b>VALOR:</b>						48,10

### 18.4.8. 92992 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

<b>MATERIAL</b>						
0000998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	SINAPI	M	1,01500000	81,42	82,64
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,94	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						82,66
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12280000	17,25	2,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12280000	21,02	2,58
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						4,69
<b>VALOR:</b>						87,35

### 18.4.9. 92998 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

<b>MATERIAL</b>						
00001000	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 185 MM2	SINAPI	M	1,01500000	160,99	163,40
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,94	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						163,42
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20250000	17,25	3,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20250000	21,02	4,25

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO I FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	20,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO I FNDE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	UBES:
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

TOTAL SERVIÇO: 7,74

VALOR: 171,16

## 18.5.1. C1154 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>48,8020</b>

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11045	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	SEINFRA	M	1,00000000	37,9000	37,9000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>37,9000</b>

VALOR: 86,70

## 18.6.1. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	19,10
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>25,83</b>

VALOR: 25,83

## 18.6.2. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	21,14
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>27,87</b>

VALOR: 27,87

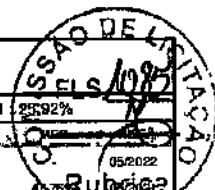
## 18.6.3. 92002 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	2,00000000	7,32	14,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>14,64</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	17,25
88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	21,02
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>21,23</b>

VALOR: 35,87

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA: 24/06/2022	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTES:	VERSÃO
LOCAL:	CASCADEL-CE	SBC	2022/03 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			112,76%
			83,65%
			88,81%
			83,55%
			0,00%

## 18.6.4. 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73	6,73
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	31,81	31,81
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>38,54</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,54</b>

## 18.6.5. 92027 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73	6,73
92026 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	44,54	44,54
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>51,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>51,27</b>

## 18.6.6. 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73	6,73
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	31,81	31,81
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>38,54</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,54</b>

## 18.6.7. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73	6,73
91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	15,03	15,03
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>21,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,76</b>

## 18.6.8. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73	6,73
91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	27,77	27,77
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>34,50</b>



**PREFEITURA DE  
CASCVEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GRECHE TIPO I FNDE	<b>DATA:</b>	24/06/2022	<b>BDI:</b>	23,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	GRECHE TIPO I FNDE	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	05
<b>LOCAL:</b>	CASCVEL-CE	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	06/2022
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

**VALOR:** 34,50

### 18.6.9. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVICO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73	6,73
91966 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	40,52	40,52
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>47,25</b>
<b>VALOR:</b>					<b>47,25</b>

### 18.6.10. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVICO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	6,73	6,73
91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	19,10	19,10
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>25,83</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,83</b>

### 18.6.11. 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 (UN)

MATERIAL	FONTE	UND	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	208,67	208,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>208,67</b>
SERVICO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	17,25	2,97
89264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	21,02	8,71
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>11,68</b>
<b>VALOR:</b>					<b>220,35</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UND	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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>41,2940</b>
MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11370 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	50,7200	50,7200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>50,7200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>92,01</b>

### 18.6.13. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32)W (UN)





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

S.S.T.O DE LICIT  
 FLS/012  
 Rubrica  
 05/2022  
 05/2021  
 04/2022  
 06/2022

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI: 25,82%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SSC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HOJA
			PREÇO
			UNITÁRIO
			TOTAL

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
12312	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>41,2940</b>

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11371	SEINFRA	UN	1,00000000	63,6900	63,6900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>63,6900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>104,98</b>

### 18.6.14. C4540 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>56,3100</b>

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18394	SEINFRA	UN	1,00000000	93,4900	93,4900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>93,4900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>149,80</b>

### 18.6.15. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>56,3100</b>

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18350	SEINFRA	UN	1,00000000	53,5800	53,5800
18351	SEINFRA	UN	1,00000000	36,0400	36,0400
18352	SEINFRA	UN	1,00000000	38,0100	38,0100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>127,6300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>163,94</b>


### 18.6.16. C2045 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>75,0800</b>

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10501	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9000	34,9000
11487	SEINFRA	UN	1,00000000	73,5000	73,5000
11778	SEINFRA	UN	1,00000000	118,0800	118,0800

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS. 1088  
RUBRICA

 <b>PREFEITURA DE CASCVEL</b> Ceará	OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA :	24/06/2022	BDI	23,93%
	DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	* FONTE	VERSÃO	HORA	PREÇO
	LOCAL:	CASCVEL-CE	SBC	2022/05 - Fonteira	112,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	04/2022
			SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		06/2022
			SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47,46%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

19487	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, PLÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	74,1500	74,1500
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	309,6300
					<b>VALOR:</b>	375,71

### 18.6.17. C2045 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					75,0800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0501	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9000	34,9000
11487	SEINFRA	UN	1,00000000	73,5000	73,5000
11778	SEINFRA	UN	1,00000000	118,0800	118,0800
19487	SEINFRA	UN	1,00000000	74,1500	74,1500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					309,6300
<b>VALOR:</b>					375,71

### 18.6.18. C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					45,0480

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17928	SEINFRA	UN	1,00000000	88,9700	88,9700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					88,9700
<b>VALOR:</b>					134,02

### 19.1. 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	SINAPI	M	1,05000000	4,82	5,06
00038383	SINAPI	UN	0,06300000	1,97	0,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					5,18

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,19000000	16,50	3,13
88267	SINAPI	H	0,19000000	20,21	3,83
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					6,96
<b>VALOR:</b>					12,14

### 19.2. 89485 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS. 1089

OBRA:	CRÉCHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022
DESCRIÇÃO:	CRÉCHE TIPO 1 FNDE	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	CASCVEL-CE	SBC:	202205 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 CDM DESONERAÇÃO
		SICRO:	2018/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			OMES
			REF.
			05/2021
			03/2017
			04/2022
			08/2022
			47,78%
			47,46%
			0,00%

## AF\_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00700000	51,86	0,36
00003500 JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,94	1,94
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	58,75	0,47
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01300000	1,97	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,79</b>

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	16,50	0,99
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	20,21	1,21
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>2,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,99</b>

## 19.3. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	51,86	0,36
00003529 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,95	0,95
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	58,75	0,47
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,97	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,82</b>

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	16,50	1,15
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,21	1,41
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>2,56</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,38</b>

## 19.4. 89869 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01480000	51,86	0,76
00007189 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,61	1,61
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	58,75	1,32
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03200000	1,97	0,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,75</b>

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	16,50	1,48
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	20,21	1,81
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>3,29</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS. 1090  
Rubrica



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE
LOCAL:	CASCVEL-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE

DATA:	24/08/2022	BDI:	25,92%
FONTE	VERSÃO	HORA	UNES
SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	05/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	06/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

VALOR: 7,04

## 20.1.1. 98302 - PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	SINAPI	UN	1,00000000	992,09	992,09
TOTAL MATERIAL:						992,09

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20070000	17,25	108,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20070000	21,02	130,33
TOTAL SERVIÇO:						237,29

VALOR: 1.229,38

## 20.1.2. 98593 - PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039595	PATCH PANEL, 48 PORTAS, CATEGORIA 5E, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 2 U DE ALTURA	SINAPI	UN	1,00000000	2.229,10	2.229,10
TOTAL MATERIAL:						2.229,10

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,32360000	17,25	212,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,32360000	21,02	259,04
TOTAL SERVIÇO:						471,62

VALOR: 2.700,72

## 20.1.3. C4568 - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" (UN)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1925

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18448	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9000	34,9000
TOTAL MATERIAL:						34,9000

VALOR: 39,09

## 20.1.4. C4568 - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" (UN)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1925

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18448	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9000	34,9000
TOTAL MATERIAL:						34,9000

VALOR: 39,09



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/08/2022	BDI 26,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	CASCATEL-CE	SBC	2022/05 - Fonteza 112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,79%
		SICRO	2010/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO 04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,49% 06/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

### 20.1.5. C4568 - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" (UN)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>4,1925</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18448	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9000	34,9000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>34,9000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,09</b>

### 6. C4568 - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" (UN)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>4,1925</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18448	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9000	34,9000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>34,9000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,09</b>

### 20.1.7. C4567 - BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,7700	12,5775
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>28,1550</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18447	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,5100	28,5100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,5100</b>
<b>VALOR:</b>						<b>56,67</b>

### 20.1.8. 059639 - MINI RACK 6UX450MM (UN)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099031	ELETROTECNICO	SBC	H	1,0000	42,30	42,30
1099302	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	SBC	H	1,0000	12,19	12,19
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>54,49</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1006635	RACK - MINI RACK PAREDE 6Ux450mm 19" COR PRETO PORTA COM VISOR DE ACRILICO	SBC	UN	1,0000	349,90	349,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>349,90</b>
<b>VALOR:</b>						<b>404,39</b>

### 20.1.9. 1058894 - ACCESS POINT WIRELESS TP-LINK AC1750 DUAL BAND EAP245 (UN)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	GRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/08/2022	BDI 25,92%																													
DESCRIÇÃO:	GRECHE TIPO 1 FNDE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO*</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>GBC</td> <td>2022/05 - Fortaleza</td> <td>112,78%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> </tr> <tr> <td>SIGRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> </tr> <tr> <td>SIGRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,56%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO*	HORA	GBC	2022/05 - Fortaleza	112,78%	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	SIGRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	SIGRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,56%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>VALORES</th> <th>RUBRICA</th> </tr> <tr> <td>05/2022</td> <td>105/2021</td> </tr> <tr> <td>03/2017</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>08/2022</td> <td></td> </tr> </table>	VALORES	RUBRICA	05/2022	105/2021	03/2017	04/2022	08/2022	
FONTES	VERSÃO*	HORA																														
GBC	2022/05 - Fortaleza	112,78%																														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%																														
SIGRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%																														
SIGRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-																														
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,56%																														
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%																														
VALORES	RUBRICA																															
05/2022	105/2021																															
03/2017	04/2022																															
08/2022																																
LOCAL:	CASCADEL-CE																															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE																															

	VALOR:	1.082,24
--	--------	----------

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

MAO DE OBRA		FONTES	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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,3850</b>

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	1,00000000	2,3900	2,3900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,3900</b>	

	VALOR:	11,78
--	--------	-------

### 20.2.2. C0544 - CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,3850</b>

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10862	CABO LOGICOVIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	SEINFRA	M	1,02000000	1,4000	1,4280
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,4280</b>	

	VALOR:	10,81
--	--------	-------

### 20.2.3. C4526 - PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,5925</b>

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18361	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 - 2,50m	SEINFRA	UN	1,00000000	15,3100	15,3100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,3100</b>	

	VALOR:	19,90
--	--------	-------

### 20.3.1. 98307 - TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	33,45	33,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>33,45</b>	

SERVIÇO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20820000	17,25	3,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20820000	21,02	4,33
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>7,88</b>	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS. 103  
Rubrica 062022



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE
LOCAL:	CASCADEL-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE

DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
FONTE	VERSÃO	HORA	VALOR
SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48% 08/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

VALOR: 41,33

### 20.3.2. 062200 - TOMADA ANTENA TV 4X2 E PLACA BRANCO COMPOSE WEG (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099250 ELETRICISTA	SBC	H	0,8100	16,40	13,29
1099806 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	0,8100	12,19	9,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>23,16</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1038096 TOMADA ANTENA TV 4"X2" E PLACA BRANCO COMPOSE WEG	SBC	UN	1,0000	17,15	17,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,18</b>

VALOR: 40,32

### 20.3.3. 067570 - CONECTOR BNC TIPO COMPRESSAO PARA CABO COAXIAL RG 59 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099250 ELETRICISTA	SBC	H	0,1000	16,40	1,64
1099806 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	0,1000	12,19	1,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,86</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1038493 CONECTOR DE COMPRESSAO BNC RG59 - BELDEN OU DUALL	SBC	UN	1,0000	90,00	90,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>90,00</b>

VALOR: 92,85

### 20.4.1. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>75,0800</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	83,0500	83,0500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>83,0500</b>

VALOR: 158,13

### 20.4.2. 100556 - CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019 (UN)


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020254 CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	27,24	27,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>27,24</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	17,25	5,96
88284 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	21,02	7,27
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>13,23</b>

VALOR: 40,47

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



 <b>PREFEITURA DE CASCAVEL</b> Paraná	<b>OBRA:</b>	CRECHE TIPO I FNDE	<b>DATA:</b>	24/06/2022	<b>BD:</b>	32%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CRECHE TIPO I FNDE	<b>FONTE:</b>	VERBÃO	<b>HORA:</b>	MES	
	<b>LOCAL:</b>	CASCATEL-CE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	<b>SICRO:</b>	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
			<b>SICRO:</b>	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022	
			<b>SINAPI:</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
				<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	0,00%	0,00%	

### 20.4.3. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,10	2,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					2,10

SERVICÓ	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	17,25	4,28
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	21,02	5,19
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	544,64	0,49
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					9,94
<b>VALOR:</b>					12,04

### 20.5.1. 91834 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	2,47	2,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					2,71

SERVICÓ	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	17,25	1,20
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	21,02	1,47
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	2,80	2,80
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					5,47
<b>VALOR:</b>					8,28

### 20.5.2. 91836 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	4,22	4,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					4,64

SERVICÓ	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	17,25	1,55
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	21,02	1,89
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	2,80	2,80
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					6,34
<b>VALOR:</b>					10,98

### 20.5.3. 91869 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002684 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	9,77	9,93





PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
CASA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI: 25,00%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTES: SBC 202205 - Fortaleza 112,76%	VERSÃO: 0005 - REP 02
LOCAL:	CASCADEL-CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%	47,78% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE	SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO 85,81%	03/2017
		SICRO 2022/01 COM DESONERAÇÃO	04/2022
		SINAPI 202205 COM DESONERAÇÃO 83,55%	47,46% 06/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

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	0,00230000	21,22	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,97</b>

SERVICO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15400000	17,25	2,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15400000	21,02	3,23
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>5,88</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>15,85</b>	

### 20.5.4. 95745 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
021128	EM PROCESSO DESATIVACAOI ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,05000000	13,90	14,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>14,59</b>	

SERVICO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08240000	17,25	1,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08240000	21,02	1,73
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	2,90	2,90
95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4 ), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	0,33330000	6,60	2,19
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>8,24</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>22,83</b>	

### 20.5.5. 95752 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021130	EM PROCESSO DESATIVACAOI ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	1,05000000	35,11	36,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>36,86</b>	

SERVICO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28210000	17,25	4,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28210000	21,02	5,92
81178	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	2,00000000	1,47	2,94
95760	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	0,33330000	17,78	5,92
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>19,64</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>56,50</b>	

### 20.5.6. 95752 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

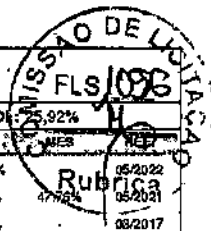
MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	-------	-------------	----------------	-------



PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNOE	DATA:	24/06/2022
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNOE	FONTE:	SBC
LOCAL:	CASCADEL-CE	VERSÃO:	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE	HORA:	112,76%
		SEINFRA:	027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		BICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO 86,81%
		BICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2022/06 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%



00021130	IEM PROCESSO DESATIVACAO I ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	1,05000000	35,11	36,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,86</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,28210000	17,25	4,86
88264	SINAPI	H	0,28210000	21,02	5,92
91173	SINAPI	M	2,00000000	1,47	2,94
95760	SINAPI	UN	0,33330000	17,78	5,92
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>19,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>55,50</b>

### 20.5.7. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>33,7860</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11049	SEINFRA	M	1,00000000	15,0500	15,0500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,0500</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,84</b>

### 21.1. 070705 - COIFA AÇO INOXIDAVEL 1200 x 1200 # 20 CLASSE 304 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99303	SBC	H	18,7640	12,19	228,75
1099970	SBC	H	49,9210	16,40	720,47
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>949,22</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000771	SBC	UN	1,0000	8.977,00	8.977,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8.977,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>9.926,23</b>

### 21.2. C1354 - EXAUSTOR ELETROMECAÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12312	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>30,0320</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11144	SEINFRA	UN	1,00000000	1.606,7000	1.606,7000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1.606,7000</b>



PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OMISSÃO  
FLS. 1031  
N. 10

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/05/2022	BDI:	27,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MÉTRICAS
LOCAL:	CASCVEL-CE	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	89,81%	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,48%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

VALOR: 1.836,78

### 21.3. C1477 - INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL MAO DE OBRA:					30,0320

MATERIAL	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11143 EXAUSTOR ELÉTRICO DOMICILIAR	SEINFRA	UN	1,00000000	222,4500	222,4500
TOTAL MATERIAL:					222,4500

VALOR: 252,49

### 22.1. 96989 - CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

MATERIAL	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004274 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	147,26	147,26
TOTAL MATERIAL:					147,26

SERVICO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	17,25	2,18
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	21,02	2,65
TOTAL SERVICO:					4,83

VALOR: 152,09

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

MAO DE OBRA	FONTE	UMD	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	UMD	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

### 22.3. 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

MATERIAL	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004358 PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,36	0,72
00007572 SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,58	8,58
TOTAL MATERIAL:					9,30

SERVICO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	17,25	5,45



PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/08/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	ORÇAMENTO:	112,78%	05/2022	05/2021
LOCAL:	CASCVEL-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	03/2017
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	89,55%	06/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	21,02	6,65
					TOTAL SERVIÇO:	12,10
					VALOR:	21,40

### 22.4. 078035 - SUPORTE SINALIZADOR DE MASTRO 2" PARA ATERRAMENTO (UN)

MAC DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	0,4730	18,40	7,76
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	0,5570	12,19	6,79
TOTAL MAC DE OBRA:					14,55	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
078437	SUPORTE SINALIZADOR DE MASTRO 2" PRT-524 PARA ATERRAMENTO	SBC	UN	1,0000	25,33	25,33
TOTAL MATERIAL:					25,33	
VALOR:					39,88	

### 22.5. 101663 - ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA 12,6 A 14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	10,74	10,74
TOTAL MATERIAL:					10,74	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36750000	17,25	6,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36750000	21,02	7,72
TOTAL SERVIÇO:					14,05	
VALOR:					24,79	

### 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,38	0,72
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,58	8,58
TOTAL MATERIAL:					9,30	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	17,25	5,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	21,02	6,65
TOTAL SERVIÇO:					12,10	
VALOR:					21,40	

### 22.7. 18526 - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS (UN)

VALOR:	209,10
--------	--------

### 22.8. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI: 52%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	CASCATEL-CE	SBC	202205 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			0,00%

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>65,55</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>65,55</b>	

### 22.9. 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	16,57	10,77
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	29,14	7,98
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	20,38	5,17
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,27	2,27
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>26,19</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>26,19</b>	

### 22.10. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003379	IEM 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	78,44	78,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>78,44</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	17,25	4,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	21,02	5,32
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>9,68</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>88,12</b>	

### 22.11. 96971 - CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	16,50	17,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,32</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09570000	17,25	1,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09570000	21,02	2,01
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,40	10,70
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>14,36</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>31,68</b>	

### 22.12. 96973 - 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	35,21	36,97



PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTE:	SBC
LOCAL:	CASCVEL-CE	VERSÃO:	2022/05 - Portaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCVEL-CE	HORA:	112,76%
		SEINFRA:	027-1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81%
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%

TOTAL MATERIAL:	36,97
-----------------	-------

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	17,25	4,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	21,02	5,32
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,40	10,70
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>20,38</b>	

VALOR:	57,35
--------	-------

### 22.13. 96974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	49,03	51,48
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>51,48</b>	

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	17,25	5,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	21,02	6,83
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,40	10,70
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>23,13</b>	

VALOR:	74,61
--------	-------

### 22.14. 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	41,42	41,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>41,42</b>	

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	20,82	2,88
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10860000	16,57	1,80
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	216,78	3,05
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>7,73</b>	

VALOR:	49,15
--------	-------

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

MAO DE OBRA	FONTES	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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>7,5080</b>	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2900	4,2900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,2900</b>	

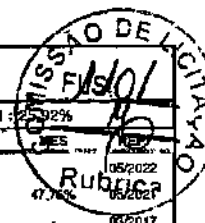
VALOR:	11,80
--------	-------



PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/08/2022	BDI:	3,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
LOCAL:	CASCADEL-CE	SBC:	2022/05 - Fortaleza	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE	SEINFRA:	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2022
		SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	06/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



### 22.16. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	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
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>2,9056</b>

MATERIAL		FONTE	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
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>37,8372</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>40,74</b>

### 23.1.1. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (GHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,0810	0,0519
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>0,0519</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	16,7700	39,2418
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	20,7700	48,6018
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	20,7700	114,2350
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	20,7700	39,6707
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	15,5500	194,3750
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>626,2093</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	10,0500	5,9295
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	74,7200	37,3600
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	9,5000	318,2500
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	76,1900	12,1904
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	1,1000	8,0080
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	29,5700	97,5810
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,5600	62,7200
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	7,3500	13,2300
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	18,1900	15,4615
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	24,9900	27,4890
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	50,9000	221,4150
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,6900	3,5490
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	73,9000	28,0820
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	13,8000	6,2100
11848	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,7400	10,6650



PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/08/2022	BDM:	25,02%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTE:	SBC	VERSÃO:	2022/05 - Fortaleza
LOCAL:	GASCAVEL-CE	HORA:	112,78%	UBES:	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GASCAVEL-CE	SEINFRA:	027,1 COM DESONERAÇÃO	REF.:	03/2017
		SICRO:	2018/11 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO		06/2022
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO		06/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%		0,00%



12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	11,00000000	88,1400	969,5400
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	10,50000000	118,8100	1,245,4050
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	22,5800	19,1930
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3.102,2784</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.726,54</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	24,9240
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>56,0240</b>

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	0,5978
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	1,7920
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	268,5200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>270,9098</b>
<b>VALOR:</b>					<b>326,93</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	24,9240
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>56,0240</b>

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	0,5978
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	1,7920
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	268,5200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>270,9098</b>
<b>VALOR:</b>					<b>326,93</b>

### 23.1.4. C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,92300000	15,4787
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,92300000	19,1707
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>34,6494</b>

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	3,23000000	17,4420
12410	PREGO 18X27 (2 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07690000	1,0612
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	SEINFRA	M2	1,00000000	87,8400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>106,3432</b>
<b>VALOR:</b>					<b>140,99</b>





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	GRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	GRECHE TIPO 1 FNDE	FONTE:	SBC	VERSÃO:	2022/05 - Fortaleza
LOCAL:	CASCVEL-CE		SEINFRA	HORA:	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCVEL-CE		SICRO	COMES	05/2022
			SICRO	06/2022	03/2017
			SINAPI	04/2022	08/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

### 23.1.5. 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	16,7700
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	20,7700	42,9939
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	15,5500	48,8581
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>108,6220</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	74,7200	5,9029
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	76,1900	2,4381
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	1,1000	10,8515
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,52100000	0,5600	10,3718
12081 TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,6800	80,6000
12098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	3,1500	3,0240
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>63,1883</b>
<b>VALOR:</b>					<b>171,81</b>

### 23.1.6. 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,2725</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	66,5200	66,5200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>66,5200</b>

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
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2,4082</b>
<b>VALOR:</b>					<b>65,20</b>

### 23.1.7. 100862 - SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007598 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	3,00000000	0,67	2,01
00037591 SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	27,52	27,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>29,53</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47430000	20,21	9,56
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14940000	16,57	2,47
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>12,03</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022
DESCRÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	BDI:	28,92%
LOCAL:	CASCAVEL-CE	FONTES:	SBC 2022/05 - Fortaleza 112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
		SICRO:	2015/11 COM DESONERAÇÃO 88,81%
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO 04/2022
		SINAPI:	2022/06 COM DESONERAÇÃO 83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%

**VALOR: 41,58**

### 23.1.8. C4622 - FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,23000000	16,7700	3,8571
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,8571</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18620	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	SEINFRA	RL	1,00000000	38,5000	38,5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>38,5000</b>

**VALOR: 42,36**

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,0145</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	M	2,00000000	178,0200	356,0400
18647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,60000000	24,1500	14,4900
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	0,60000000	36,0000	21,6000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>392,1300</b>

**VALOR: 413,14**

### 23.2.1. C3646 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16721	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	SEINFRA	UN	1,00000000	23.615,5500	23.615,5500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23.615,5500</b>

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,00000000	41,2100	206,0500
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>206,0500</b>

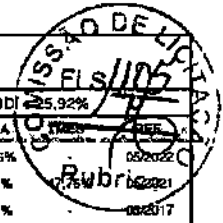
**VALOR: 23.821,59**

### 23.2.2. C4749 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>37,5400</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19062	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	SEINFRA	M	1,00000000	1.311,7700	1.311,7700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.311,7700</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI 25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	CASCABEL-GE	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-GE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR:	1.349,31
--------	----------

### 23.2.3. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,5400</b>

MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,8300	1,5660
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	10,1200	6,0720
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	22,8600	61,1820
18233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	22,2800	8,9120
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>77,7320</b>
VALOR:						<b>119,27</b>

### 23.2.4. C1521 - JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	103,4269	8,2742
10751	MÁQUINA P/ JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,16000000	34,0637	5,4502
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>13,7244</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11278	JATISTA	SEINFRA	H	0,15300000	20,7700	3,1778
11551	OPERADOR DE BOMBA A JATO	SEINFRA	H	0,07600000	18,7400	1,4242
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30800000	15,5500	4,7583
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,3603</b>

MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02890000	67,5000	1,9508
10217	BICO DE JATO 5/16" P/ JATEAMENTO DE AREIA	SEINFRA	UN	0,00030000	553,0000	0,1659
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,1167</b>
VALOR:						<b>25,20</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	18,7700	0,6708
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,3324</b>

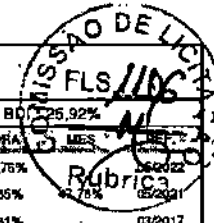
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11348	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,6900	0,4648
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	53,0300	7,0000
11890	SOLVENTE P/ TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	39,9100	1,3170
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,7818</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**PREFEITURA DE  
CASCVEL**  
Ceará

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BOM:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTES:	SBC	2022/05 - Fontaleza	112,76%
LOCAL:	CASCVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	83,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCVEL-CE	SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,3324</b>

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

### 23.2.7. C4409 - PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,0402</b>

VALOR:	12,42
--------	-------

### 24.1. 99803 - LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF\_04/2019 (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	16,57
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,60</b>

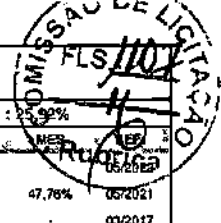
VALOR:	1,60
--------	------

### 24.2. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR-CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,3108
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,6693</b>

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA: 24/06/2022	BDI: 13,99%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	CASCATEL-CE	SBC	2022/05 Fortaleza 112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCATEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO 04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 06/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	15,5500	80,8600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>172,2219</b>

MATERIAL	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	10,0500	0,4020
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	74,7200	5,9776
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	67,5000	5,7375
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	9,5000	20,7100
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	76,1900	2,2857
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,5600	25,2000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0900	9,9090
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	73,9000	0,7390
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,7800	2,5920
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,6800	10,4400
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	3,1500	2,7405
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>103,7333</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>276,62</b>	

**24.3. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016\_P (M)**

MATERIAL	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	110,00	0,77
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>21,77</b>	

SERVIÇO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	20,82	7,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	16,57	5,96
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00100000	544,84	0,54
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,99</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>35,76</b>	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (GHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,2517</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,7930</b>	

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1550 DE L...  
 FLS. 1108  
 Rubrica



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE
LOCAL:	CASCAVEL-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE

DATA:	24/06/2022	BDI:	25,82%
FONTE	VERSÃO	RUBRICA	MES
SBC	2022/05 - Fortaleza	112,70%	05/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	05/2021
SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	89,55%	47,46% 06/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	87,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	90,4600	0,3930
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>32,7870</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>40,83</b>	

**24.5. C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	926,1000	926,1000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>926,1000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>926,10</b>	

**24.6. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	15,5500	497,6000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>504,8695</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	67,5000	11,3400
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	76,1900	16,0761
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	1,9600	31,3600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	59,00000000	0,5600	29,6800
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	10,9600	43,6400
16695	SUORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	108,1200	106,1200
16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	414,6400	414,6400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>653,0561</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.157,93</b>	

**24.7. 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>61,0200</b>	

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



PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS/109  
Rubrica

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,32%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FORTE:	SBC	VERSÃO:	2022/05 - Fontes28
LOCAL:	CASCVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	REF:	05/2021
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO		04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		06/2022
					0,00%

11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	24,9900	1,9992
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8200	1,8600
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	22,5800	1,5806
TOTAL MATERIAL:						22,7837
VALOR:						83,80

### 24.8. 00010849 - PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE \*35X 50\*CM (UN)

VALOR:	1.512,01
--------	----------

### 24.9. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641 MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	SINAPI	UN	1,00000000	172,41	172,41
TOTAL MATERIAL:					172,41

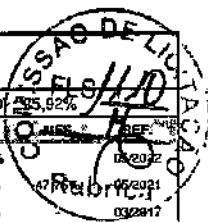
SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,36200000	16,57	72,27
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09050000	16,32	17,79
91634 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29890000	235,40	70,59
91635 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22520000	40,57	49,70
TOTAL SERVIÇO:					210,35
VALOR:					382,76

Carlos Magno L. F. Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 081737708-1  
(85) 9 8793.5033



PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
Ceará

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA: 24/06/2022	BDI: 95,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FORTE: SBC	VERSÃO: 2022/05 - Fortaleza
LOCAL:	CASCADEL-CE	HORA: 112,76%	Q. UNDS: 04/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE	SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO	REF: 03/2017
		SICRO: 2016/11 COM DESONERAÇÃO	04/2022
		SICRO: 2022/01 COM DESONERAÇÃO	04/2022
		SINAPI: 2022/05 COM DESONERAÇÃO	06/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>62,31</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11624	SEINFRA	M	2,80000000	4,00	11,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,20</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1144	SEINFRA	UN	3,00000000	29,96	89,88
1362	SEINFRA	UN	1,00000000	90,65	90,65
C1994	SEINFRA	M2	0,80000000	122,11	97,69
C2216	SEINFRA	M2	1,60000000	60,14	96,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>374,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>447,95</b>

**PMC-0003 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.60)m (CJ)**

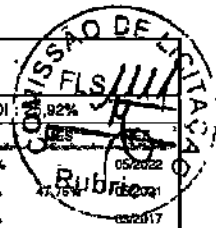
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10856	SEINFRA	UN	1,30000000	22,90	29,77
11034	SEINFRA	UN	2,60000000	35,21	91,55
11036	SEINFRA	UN	2,80000000	29,08	75,61
11152	SEINFRA	UN	1,30000000	107,87	140,23
11525	SEINFRA	UN	2,60000000	604,34	1.571,28
11743	SEINFRA	UN	2,80000000	12,03	31,28
11896	SEINFRA	UN	2,60000000	20,43	53,12
11897	SEINFRA	UN	1,30000000	20,43	26,56
11905	SEINFRA	UN	2,60000000	52,39	136,21
12160	SEINFRA	UN	1,30000000	36,17	47,02
12258	SEINFRA	M2	6,08400000	330,99	2.013,74
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4.216,37</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4.216,37</b>

**PMC-0003 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.60)m (CJ)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10856	SEINFRA	UN	1,30000000	22,90	29,77
11034	SEINFRA	UN	2,60000000	35,21	91,55
11036	SEINFRA	UN	2,80000000	29,08	75,61
11152	SEINFRA	UN	1,30000000	107,87	140,23
11525	SEINFRA	UN	2,60000000	604,34	1.571,28
11743	SEINFRA	UN	2,80000000	12,03	31,28
11896	SEINFRA	UN	2,60000000	20,43	53,12
11897	SEINFRA	UN	1,30000000	20,43	26,56



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	CRECHE TIPO I FNDE	DATA : 24/08/2022	BDI: 2,92%																											
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO I FNDE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>202205 Fortaleza</td> <td>112,76%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	SBC	202205 Fortaleza	112,76%	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>47,75%</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td>04/2017</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> </table>	47,75%	05/2022	04/2017	04/2022	47,46%	08/2022
FONTES	VERSÃO	HORA																												
SBC	202205 Fortaleza	112,76%																												
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%																												
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%																												
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-																												
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%																												
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%																												
47,75%	05/2022																													
04/2017	04/2022																													
47,46%	08/2022																													
LOCAL:	CASCATEL-CE																													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE																													

11905	SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	SEINFRA	UN	2,60000000	52,39	136,21
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,30000000	36,17	47,02
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	6,08400000	330,99	2.013,74
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4.216,37</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4.216,37</b>

**PMC-005 - Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente (un)**

GERAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-561497	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto	Pesquisa de	UN	1,00000000	104,40	104,40
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>104,40</b>

MAO DE OBRA	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	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	1,76000000	15,55	27,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>132,55</b>

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01860000	74,72	1,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,95000000	0,56	3,33
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,03500000	0,28	0,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,80</b>
<b>VALOR:</b>						<b>241,75</b>

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: Nº 061737708-1  
 (85) 9 8783.5033



PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	UNIDADE:	2022/05 - Fortaleza	PREÇO UNITÁRIO:	112,76%
LOCAL:	CASCVEL-CE	QUANTIDADE:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PREÇO TOTAL:	88,85% 47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	UNIDADE:	2018/11 COM DESONERAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO:	88,81%
		UNIDADE:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO:	83,55%
		UNIDADE:	2022/05 COM DESONERAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO:	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		47,46%

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	DATA
C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	SERVICO	SEINFRA	1.451,75	141,68	205.683,84	6,85	05/2022
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	SERVICO	SINAPI	1.785,56	72,22	128.953,14	4,30	05/2021
C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCCADO, COM PINTURA	M2	SERVICO	SEINFRA	390,60	276,62	108.047,77	3,60	03/2017
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	SERVICO	SINAPI	119,70	778,43	93.178,07	3,11	04/2022
C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	SERVICO	SEINFRA	734,92	120,58	88.616,65	2,95	
100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	SERVICO	SINAPI	148,14	554,05	82.078,97	2,74	
87595	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 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_08/2014	M2	SERVICO	SINAPI	2.789,00	26,37	73.387,71	2,45	
92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	SERVICO	SINAPI	653,30	87,35	57.065,76	1,90	
92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	SERVICO	SINAPI	597,12	91,37	54.558,85	1,82	
112616	PORTÃO DE CORRER EM ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA	M2	SERVICO	SBC	34,08	1.418,02	48.326,12	1,61	
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	SERVICO	SINAPI	3.222,29	14,83	47.786,56	1,59	
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 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	M2	SERVICO	SINAPI	1.399,74	32,49	45.282,61	1,51	
94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	SERVICO	SINAPI	387,78	114,18	44.276,72	1,48	
C2580	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	SERVICO	SEINFRA	1.527,96	28,81	44.017,65	1,47	
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	SERVICO	SINAPI	630,63	69,54	43.854,01	1,45	
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	M2	SERVICO	SINAPI	1.909,34	22,32	42.616,47	1,42	

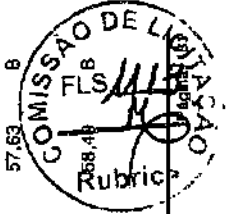




# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO I FNDE	DATA :	24/06/2022	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO I FNDE	FORTE:	SBC	MOBIL. MES:	
LOCAL:	CASCAVEL-CE	VERBA:	2022/05 - Fortaleza	DATA INÍC.:	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76% 06/2021
			SICRO		2016/11 COM DESONERAÇÃO
			SICRO NOVO		2022/01 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI		2022/05 COM DESONERAÇÃO
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	SI.
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_09/2014	SINAPI	SERVICO	M2	671,71	57,36	38.529,29	1,28	41,53	A
18618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	SEINFRA	MATERIAL	M2	164,44	231,12	38.005,37	1,27	42,80	A
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E-2cm	SEINFRA	SERVICO	M2	114,63	326,93	37.475,99	1,25	44,05	A
89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	3.125,06	11,40	35.625,57	1,19	45,23	A
C2443	TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC E-8mm INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	SERVICO	M2	1.402,03	25,38	35.583,52	1,19	46,42	A
C4504	PISO VINÍLICO TIPO 'PAVIFLEX', e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M2	394,65	87,43	34.504,25	1,15	47,57	A
92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMÁ D&A1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVICO	M	198,00	171,16	33.889,68	1,13	48,70	A
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	789,15	40,83	32.220,99	1,07	49,77	A
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM RETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	SERVICO	M2	954,70	32,82	31.333,25	1,04	50,82	B
C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	495,39	56,39	27.935,04	0,93	51,75	B
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	347,46	78,16	27.157,47	0,91	52,65	B
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	SERVICO	M3	413,27	65,55	27.089,85	0,90	53,55	B
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018	SINAPI	SERVICO	M2	630,33	41,75	26.316,28	0,88	54,43	B
C4749	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	SEINFRA	SERVICO	M	18,00	1.349,31	24.287,58	0,81	55,24	B
95557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	M3	40,71	594,38	24.197,21	0,81	56,05	B
C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	23.821,59	23.821,59	0,79	56,84	B
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	SERVICO	M3	41,76	569,66	23.789,00	0,79	57,63	B
96974	CORDOALHA DE COBRE NU 60 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M	308,00	74,61	22.978,88	0,77		



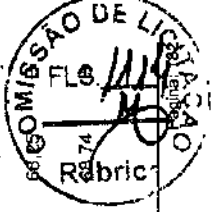


PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Paraná

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA :	24/06/2022	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	POSTO:	SBC	HORA	112,76%
LOCAL:	CASCVEL-GE	VERSÃO	2022/05 - Fontaleza	DATA PER	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-GE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		47,76%
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO		88,81%
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO		47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	POSTO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ACUMULADO	CI	
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	SERVICO	M3	274,13	82,36	22.577,35	0,75	59,15	B
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	6.229,20	3,62	22.549,70	0,75	59,90	B
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	1.227,11	18,14	22.259,78	0,74	60,55	B
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, 5=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	M2	160,87	131,70	21.186,58	0,71	61,35	B
92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. PE-DIREITO SIMPLÉS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	SERVICO	M2	548,89	37,18	20.407,78	0,68	62,03	B
96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M	348,78	57,35	20.002,53	0,67	62,70	B
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	SERVICO	UN	20,00	955,59	19.111,80	0,64	63,34	B
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	1.119,33	16,22	18.155,53	0,61	63,94	B
C4910	GALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22. ESP.=0,71MM. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SEINFRA	SERVICO	M2	115,14	146,36	16.851,89	0,56	64,50	B
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	1.153,48	14,48	16.702,39	0,56	65,06	B
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	SERVICO	M3	28,81	569,25	16.400,09	0,55	65,60	B
012214	BARRACAO PARA ESCRITORIO EM TABUAS DE MADEIRA	SBC	SERVICO	M2	20,00	807,65	16.163,00	0,54	66,14	B
96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	SINAPI	SERVICO	M3	26,58	600,40	15.958,63	0,53	66,67	B
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_05/2014	SINAPI	SERVICO	M2	4.176,74	3,81	15.913,38	0,53	67,21	B
C4580	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M2	69,79	225,04	15.705,54	0,52	67,73	B
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	M2	20,07	779,89	15.652,39	0,52	68,25	B
C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	SERVICO	M	1.256,90	11,78	14.829,84	0,49	68,74	B





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA :	24/08/2022	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	UNIDADE:	112,76%	DATA RES.	05/2022
LOCAL:	CASCVEL-CE	VALOR:	2022/05 - Foneleza	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	69,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	88,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TIP	SINAPI	SERVIÇO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	EL.
100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINGEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	SINAPI	SERVIÇO	763,07	19,38	14.788,30	0,49	69,24	B	
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	SINAPI	SERVIÇO	943,81	15,55	14.676,25	0,49	69,73	B	
93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	SINAPI	SERVIÇO	409,30	34,03	13.928,48	0,46	70,19	B	
012212	BARRAÇÃO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	SBC	SERVIÇO	20,00	696,09	13.901,80	0,46	70,65	B	
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	SINAPI	SERVIÇO	1.660,10	8,15	13.529,82	0,45	71,10	B	
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	SINAPI	SERVIÇO	2.254,60	5,95	13.414,87	0,45	71,55	B	
93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_09/2016	M	SINAPI	SERVIÇO	216,92	59,76	12.963,14	0,43	71,98	B	
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	SINAPI	SERVIÇO	888,73	13,99	12.433,33	0,41	72,40	B	
C1869	PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm	M	SEINFRA	SERVIÇO	144,95	85,20	12.349,74	0,41	72,81	B	
93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TUILO MACIÇO. AF_08/2016	M	SINAPI	SERVIÇO	536,28	21,71	11.642,64	0,39	73,20	B	
C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	SEINFRA	SERVIÇO	10,00	1.157,89	11.578,90	0,39	73,58	B	
160361	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARGAMASSA/CIMENTO/AREIA/IMPÉRMEABILIZANTE	M2	SBC	SERVIÇO	211,50	54,47	11.520,40	0,38	73,97	B	
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	SEINFRA	SERVIÇO	1.527,86	7,44	11.367,28	0,38	74,35	B	
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	SINAPI	SERVIÇO	382,52	29,66	11.345,54	0,38	74,72	B	
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	SINAPI	SERVIÇO	226,00	49,88	11.272,89	0,38	75,10	B	
100562	RUFO CHAPA ALUMÍNIO 26 CORTE 28cm	M	SBC	SERVIÇO	314,75	34,65	10.908,09	0,36	75,46	B	
C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	SEINFRA	SERVIÇO	102,00	104,98	10.707,95	0,35	75,82	B	
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	M2	SINAPI	SERVIÇO	200,40	51,68	10.356,67	0,35	76,17	B	
100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	SINAPI	SERVIÇO	28,00	364,69	10.211,32	0,34			
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	SINAPI	SERVIÇO	189,04	53,10	10.038,02	0,33			



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
TIPO B  
17/08/2022

376,81

0,33

10.038,02

0,33

10.211,32

0,34

10.211,32

0,33

10.038,02

0,33

10.038,02

0,33

10.038,02

0,33

10.038,02

0,33

10.038,02

0,33

10.038,02

0,33

10.038,02

0,33

10.038,02

0,33

10.038,02

0,33



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	POSTO:	SBC	HORA:	112,76%
LOCAL:	CASCABEL-CE	VERBA:	2022/05 - FORTALEZA	DATA INÍCIO:	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	DATA FIM:	05/2021
		SICRO:	2018/11 COM DESONERAÇÃO		03/2017
		SICRO NOVO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI:	2022/06 COM DESONERAÇÃO		08/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	TIPO	COMPR.	SINAPI	SERVICO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ACUMUL.	CL
070706	COIFA ACO INOXIDAVEL 1200 x 1200 # 20 CLASSE 304	1,00	UN	SERVICO	SBC	SBC	SERVICO	9.926,23	9.926,23	0,33	B
87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	228,05	M2	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	43,31	9.876,85	0,33	B
92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MMF. ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	196,50	M	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	48,10	9.451,65	0,31	B
100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	10,82	M2	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	857,07	9.273,50	0,31	B
100662	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	223,00	UN	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	41,58	9.272,34	0,31	B
00360	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO - L = 3,00m	10,00	UN	SERVICO	SEINFRA	SEINFRA	SERVICO	926,10	9.261,00	0,31	B
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	1.514,30	M2	SERVICO	SEINFRA	SEINFRA	SERVICO	6,09	9.222,09	0,31	B
90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	10,00	UN	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	914,74	9.147,40	0,30	B
100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	18,00	UN	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	502,55	9.046,08	0,30	B
92387	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	65,00	M	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	138,90	9.028,50	0,30	B
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	338,21	M3	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	28,19	8.857,72	0,30	C
89462	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 65MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	125,00	M	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	69,36	8.670,00	0,29	C
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	296,00	M	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	28,98	8.578,08	0,29	C
99636	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	24,00	UN	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	353,23	8.477,52	0,28	C
PMC-0003	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOILA (1.80X2.60)m	2,00	CJ	SERVICO	SEINFRA	SEINFRA	SERVICO	4.216,37	8.432,74	0,28	C
92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	665,04	KG	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	12,21	8.120,14	0,27	C
89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	136,00	M	SERVICO	SINAPI	SINAPI	SERVICO	59,53	8.086,08	0,27	C





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b> CRECHE TIPO I FNDE	<b>DATA:</b> 24/06/2022	<b>BDI:</b> 25,92%	<b>HORA</b>	<b>DATA INÍCIO</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b> CRECHE TIPO I FNDE	<b>POSTO</b> 2022005 - Fortaleza	<b>VERSÃO</b> 112,76%	<b>VALOR</b>	<b>DATA FIM</b>
<b>LOCAL:</b> CASCABEL-CE	SBC 027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2022
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL-CE	SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO	89,81%	-	03/2017
	SINAPI 202201 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
	SINAPI 202205 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

CODIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACRÉSCIMOS	C	
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	SERVICO	M3	22,06	366,74	8.090,28	0,27	82,20	C
C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	SERVICO	M2	86,00	91,65	8.065,20	0,27	82,47	C
100691	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 60X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATEANTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	1.603,12	8.015,60	0,27	82,74	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	SERVICO	M	99,15	79,83	7.815,99	0,26	83,00	C
91894	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	936,65	8,28	7.755,46	0,26	83,26	C
121215	CHAPIM DE CONCRETO	SBC	SERVICO	M	266,00	29,15	7.753,90	0,26	83,51	C
92916	ARMARÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	449,21	16,96	7.618,60	0,25	83,77	C
C4895	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	SERVICO	M2	16,90	450,49	7.613,28	0,25	84,02	C
C1154	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	SERVICO	M	86,10	86,70	7.464,87	0,25	84,27	C
87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	SINAPI	SERVICO	M2	286,79	25,78	7.393,45	0,25	84,52	C
92916	ARMARÇAO 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	450,43	16,34	7.360,03	0,25	84,76	C
17332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO	SEINFRA	MATERIAL	M	25,00	292,16	7.304,00	0,24	85,00	C
C0809	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	17,00	425,25	7.229,25	0,24	85,24	C
C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	SEINFRA	SERVICO	M2	51,18	140,99	7.215,87	0,24	85,49	C
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	SERVICO	M2	3.055,71	2,35	7.180,92	0,24	85,72	C
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	SERVICO	M2	15,72	448,14	7.044,76	0,23	85,96	C
052392	TUBO PVC SOLDÁVEL 110mm	SBC	SERVICO	M	59,00	115,22	6.797,98	0,23	86,19	C
C1606	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	SERVICO	M2	95,94	67,51	6.476,91	0,22	86,40	C
91894	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MAP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	807,40	20,62	6.338,59	0,21	86,61	C
89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	154,00	39,86	6.138,44	0,20	86,82	C
1006600	RODAMEIO MADEIRA DE CAMBARA LISO 15cm	SBC	MATERIAL	M	238,60	25,37	6.053,28	0,20	87,03	C





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	POSTO:	VERBA	NOVA:	DATA DEF:
LOCAL:	CASCVEL-CE	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	68,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	08/2017
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		06/2022

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	% ACUMULADO
C4540	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	UN	40,00	149,80	5.992,00	0,20	87,22	0
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SERVIÇO	500,86	11,85	5.935,19	0,20	87,42	0
C1386	FIXO DE VIDRO TEMPERADO C/BANDEIRA (0.90X3.50)m E=10mm	SERVIÇO	3,53	1.637,74	5.781,22	0,19	87,61	0
86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SERVIÇO	7,00	811,53	5.680,71	0,19	87,80	0
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	SERVIÇO	452,85	11,85	5.366,27	0,18	87,98	0
C4886	TESTES DE VAZAO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m	SERVIÇO	1,00	5.249,75	5.249,75	0,17	88,15	0
98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SERVIÇO	13,00	382,76	4.975,88	0,17	88,32	0
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SERVIÇO	354,18	13,93	4.933,73	0,16	88,48	0
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM GAMINHÃO BASCULANTE	SERVIÇO	1.527,86	3,22	4.919,71	0,16	88,65	0
100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	SERVIÇO	63,00	76,11	4.794,93	0,16	88,81	0
102118	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 84- A 40 M, Q 8.6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SERVIÇO	2,00	2.375,98	4.750,76	0,16	88,96	0
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x50cm	SERVIÇO	16,00	293,30	4.692,80	0,16	89,12	0
180002	RECOMPOSIÇÃO PINTURA 2 DEMÃOS TINTA LATEX PVA (PAREDE/TETO)	SERVIÇO	500,86	9,24	4.627,85	0,15	89,28	0
C0983	CUMEIEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	SERVIÇO	83,13	55,49	4.612,68	0,15	89,43	0
103684	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SERVIÇO	7,78	582,65	4.533,09	0,15	89,58	0
130302	RODAPE 7,5CM VINILICO CURVO FADEMAC	SERVIÇO	238,60	18,59	4.435,57	0,15	89,73	0
C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SERVIÇO	16,20	268,84	4.355,21	0,15	89,87	0
C4582	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	SERVIÇO	36,00	119,10	4.287,60	0,14	90,02	0
C05782	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30x30cm	SERVIÇO	14,00	302,06	4.228,84	0,14	90,16	0
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	SERVIÇO	5,38	780,92	4.201,35	0,14	90,30	0
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SERVIÇO	160,00	26,05	4.169,60	0,14	90,44	0



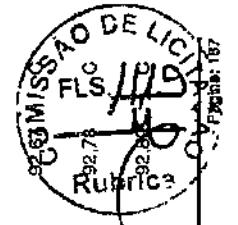




# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA :	24/06/2022	BDI :	25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CRECHE TIPO 1 FNDE	<b>POSTO:</b>	SBC	<b>HORA:</b>	112,76%
<b>LOCAL:</b>	CASCABEL-CE	<b>Valor:</b>	2022/05 - Fortaleza	<b>DATA INÍCIO:</b>	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE			<b>DATA FIM:</b>	05/2021
					03/2017
					04/2022
					06/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TIPO	INDICADOR	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ACUMULADA	CL
C2632	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	SERVICO	UN	1,00	4.120,04	4.120,04	0,14	C
C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	SERVICO	UN	340,00	11,80	4.012,00	0,13	C
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	SERVICO	UN	155,00	25,83	4.003,65	0,13	C
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	SERVICO	M2	68,26	58,20	3.972,73	0,13	C
C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOGADO	M2	SERVICO	M2	10,77	364,37	3.924,26	0,13	C
95752	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	SERVICO	M	68,80	56,50	3.887,20	0,13	C
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	SERVICO	UN	321,00	12,04	3.864,84	0,13	C
C0884	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	SERVICO	UN	1,00	3.728,54	3.728,54	0,12	C
86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	SERVICO	UN	10,00	366,91	3.689,10	0,12	C
98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	SERVICO	UN	3,00	1.229,58	3.688,14	0,12	C
C1521	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	M2	SERVICO	M2	145,76	25,20	3.673,15	0,12	C
100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	SERVICO	UN	9,00	401,89	3.616,92	0,12	C
pnc-004	PM4 - Porta em compensado de madeira, dimensões 80x100cm, lã lisa revestida com laminado metálico; incluso marco e dobradiças	un	GERAL	un	9,00	447,95	3.583,60	0,12	C
89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	SERVICO	M	64,00	55,67	3.562,88	0,12	C
180358	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM CAIXILHOS DE MADEIRA	M2	SERVICO	M2	188,92	18,68	3.529,03	0,12	C
00037399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	MATERIAL	UN	211,00	16,57	3.495,27	0,12	C
96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X170CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	SERVICO	UN	2,00	1.739,32	3.478,64	0,12	C
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	SERVICO	M	302,00	10,98	3.315,96	0,11	C
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	SERVICO	M2	125,80	25,61	3.221,74	0,11	C
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	SERVICO	M	186,00	17,29	3.215,94	0,11	C





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Paraná

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA :	24/06/2022	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	UNIDADE:	112,76%	DATA INÍCIO:	05/2022
LOCAL:	CASCVEL-CE	UNIDADE:	83,85%	DATA FIM:	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	UNIDADE:	88,81%	DATA FIM:	04/2022
		UNIDADE:	83,55%	DATA FIM:	06/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	DESCRIÇÃO	SINAPI	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	ACRÉSCIMO	% C
91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM, ANTI-CHAMA 450750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	233,00	13,48	3.140,84	0,10	92,99
090049	ALVENARIA TIJOLO MACIÇO 0,10m REJUNTADO-CIMENTO/AREIA 1:6	SBC	SERVICO	M2	13,02	236,18	3.101,10	0,10	93,10
01158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (60X50)mm	SEINFRA	SERVICO	M	63,30	48,84	3.091,57	0,10	93,20
101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	1.449,54	2.899,08	0,10	93,30
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	22,00	131,46	2.892,12	0,10	93,39
98583	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	2.700,72	2.700,72	0,09	93,48
02475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	SERVICO	M2	23,72	112,79	2.675,38	0,09	93,57
94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_08/2016_P	SINAPI	SERVICO	M	74,77	35,76	2.673,78	0,09	93,66
04646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	SERVICO	M	6,40	413,14	2.644,10	0,09	93,75
94698	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	UN	8,00	323,60	2.588,80	0,09	93,83
01620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	SERVICO	UN	30,00	83,80	2.514,00	0,08	93,92
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTIEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	SERVICO	M2	2,52	971,15	2.447,30	0,08	94,00
99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	SERVICO	M2	1.514,30	1,60	2.422,88	0,08	94,08
100887	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	M	21,00	110,90	2.328,90	0,08	94,16
89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	115,00	20,21	2.324,15	0,08	94,24
100967	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	367,02	2.322,12	0,08	94,31
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVICO	UN	33,00	68,21	2.250,93	0,08	94,46
054280	GRELHA FERRO FUNDIDO COM REQUADRO 50x50cm	SBC	SERVICO	UN	6,00	373,60	2.241,60	0,07	94,54
89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	95,00	23,29	2.212,55	0,07	94,68





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRACHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRACHE TIPO 1 FNDE	POSTO:	SBC	HORA:	112,76%
LOCAL:	CASCVEL-CE	2022/05 - Foneleza	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,58%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		06/2022

ÍNDICE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	ABACAXI	% CL
1058694	ACCESS POINT WIRELESS TP-LINK AC1750 DUAL BAND EAP245	SBC	2,00	1.082,24	2.164,48	0,07	94,61
C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	SEINFRA	16,00	134,02	2.144,32	0,07	84,68
89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	14,00	152,86	2.141,44	0,07	94,75
96971	CORDALHA DE COBRE NU 16 MMØ, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	65,00	31,68	2.059,20	0,07	94,82
92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	45,80	44,29	2.028,48	0,07	94,89
055863	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15908:2017	SBC	8,00	250,72	2.005,76	0,07	94,95
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	52,00	38,54	2.004,08	0,07	95,02
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	75,29	26,60	2.002,71	0,07	95,09
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	32,00	62,42	1.997,44	0,07	95,15
89645	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	86,00	22,62	1.945,32	0,06	95,22
96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOIS. AF_05/2017	SINAPI	91,79	21,01	1.928,51	0,06	95,28
93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	45,10	41,82	1.885,08	0,06	95,35
053347	TAMPA DE FERRO FUNDIDO PARA CAIXAS INSPECAO/GORDURA 30x30cm UN	SBC	14,00	134,25	1.879,50	0,06	95,41
C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, G/LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	SEINFRA	5,00	375,71	1.878,55	0,06	95,47
94715	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	4,00	464,24	1.856,96	0,06	95,53
C0544	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	SEINFRA	171,65	10,81	1.855,54	0,06	95,60
88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 70CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	SINAPI	132,10	13,96	1.844,12	0,06	95,65
012201	INSTALACAO PROVISORIA DE ESGOTO	SBC	1,00	1.785,17	1.785,17	0,06	95,72
054046	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	SBC	23,00	76,65	1.762,95	0,06	95,75



Page: 185



PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Paraná

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	POSTO:	VERSÃO	NOTA:	DATA FIM:
LOCAL:	CASCVEL-CE	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

CDIGO DE OBRAS	DESCRIÇÃO	SINAPI	SERVICO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	ACUMULADO
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	SERVICO	UN	8,00	220,35	1.762,80	95,83
95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	288,59	1.731,54	95,89
97589	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVICO	UN	57,00	29,43	1.677,51	95,95
93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVICO	M	26,30	63,76	1.676,89	96,00
C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 )W	SEINFRA	SERVICO	UN	18,00	92,01	1.656,18	96,06
C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADÉ DE ALUMÍNIO	SEINFRA	SERVICO	UN	9,00	183,94	1.655,46	96,11
C0769	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0,7MM	SEINFRA	SERVICO	M2	19,20	85,93	1.649,86	96,17
C1354	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.636,73	1.636,73	96,22
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	SERVICO	UN	15,00	108,36	1.625,40	96,28
C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	232,13	1.624,91	96,33
88446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	285,00	5,69	1.621,65	96,39
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	310,47	1.552,35	96,44
C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 38"	SEINFRA	SERVICO	M	154,00	10,08	1.552,32	96,49
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	168,00	9,21	1.547,28	96,54
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	SERVICO	M2	138,16	11,11	1.534,96	96,59
C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	SERVICO	M2	8,25	185,99	1.534,42	96,64
89857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	SINAPI	SERVICO	M	18,40	79,03	1.533,18	96,69
93862	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	24,00	63,33	1.519,92	96,74
G1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	10,00	151,47	1.514,70	96,85
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	166,00	9,12	1.513,92	96,89





PREFEITURA DE  
**CASCABEL**  
Paraná

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	POSTO:	SBC	NOTA:	112,76%
LOCAL:	CASCABEL-CE	VERBA:	2022005 - FORTALEZA	ORÇAMENTO:	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	DESCRIÇÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	83,85%
		DESCRIÇÃO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	47,78%
		DESCRIÇÃO:	2022001 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	88,81%
		DESCRIÇÃO:	2022005 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	83,55%
		DESCRIÇÃO:	COMPOSIÇÕES FROFIAS	PERCENTUAL:	47,48%

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	VALOR	PERCENTUAL	DATA
00010849	1,00	UN	1.512,01	1.512,01	0,05	96,90	C
95547	23,00	UN	55,49	1.506,27	0,05	96,95	C
055266	2,00	UN	750,72	1.501,44	0,05	97,00	C
067570	16,00	UN	92,85	1.485,60	0,05	97,05	C
00361	6,64	M	171,81	1.484,44	0,05	97,10	C
89885	120,20	M	12,14	1.460,44	0,05	97,14	C
92353	10,00	UN	145,38	1.453,80	0,05	97,19	C
94794	12,00	UN	120,73	1.448,76	0,05	97,24	C
89522	49,00	UN	29,77	1.428,96	0,05	97,29	C
86904	10,00	UN	142,75	1.427,50	0,05	97,34	C
C4825	27,00	UN	52,74	1.423,98	0,05	97,38	C
96985	16,00	UN	88,12	1.409,92	0,05	97,43	C
89463	64,00	UN	21,40	1.369,60	0,05	97,48	C
94714	4,00	UN	334,08	1.336,32	0,04	97,52	C
C2850	1,00	UN	1.308,20	1.308,20	0,04	97,56	C
100852	7,00	UN	186,87	1.308,09	0,04	97,61	C
C3909	32,00	UN	40,74	1.303,68	0,04	97,65	C
89690	16,00	UN	79,20	1.267,20	0,04	97,69	C
100875	1,00	UN	1.252,48	1.252,48	0,04	97,74	C
C1151	18,00	UN	69,56	1.252,08	0,04	97,78	C
053408	20,00	UN	60,21	1.204,20	0,04	97,82	C





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	POUNTE:	2022/05 - Fortaleza	MOBIL.:	
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,46%	06/2022

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	TIP	SINAPI	SERVICO	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	%	ACUMUL. %	DATA FIM
C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2		SEINFRA	SERVICO	201,08	5,97	1.200,45	0,04	97,86	C
96334	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E-25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	M2		SINAPI	SERVICO	14,64	60,04	1.171,79	0,04	97,90	C
00037556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN		SINAPI	MATERIAL	43,00	26,95	1.158,65	0,04	97,93	C
98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN		SINAPI	SERVICO	28,00	41,33	1.157,24	0,04	97,97	C
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		SINAPI	SERVICO	155,00	7,37	1.142,35	0,04	98,01	C
96361	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P	M2		SINAPI	SERVICO	7,20	154,02	1.108,94	0,04	98,05	C
89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN		SINAPI	SERVICO	17,00	65,23	1.108,91	0,04	98,09	C
053631	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA PVC PARA ESGOTO SECUNDARIO 50x40mm	UN		SBC	SERVICO	37,00	28,13	1.077,81	0,04	98,12	C
94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		SINAPI	SERVICO	5,00	208,91	1.049,55	0,03	98,16	C
95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M		SINAPI	SERVICO	45,60	22,83	1.041,05	0,03	98,19	C
98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN		SINAPI	SERVICO	7,00	147,72	1.034,04	0,03	98,23	C
94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		SINAPI	SERVICO	2,00	513,52	1.027,04	0,03	98,26	C
C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN		SEINFRA	SERVICO	21,00	48,55	1.019,55	0,03	98,29	C
C4624	PISO PODOATÍL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2		SEINFRA	SERVICO	9,01	112,90	1.017,23	0,03	98,33	C
C1477	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	UN		SEINFRA	SERVICO	4,00	252,49	1.009,96	0,03	98,36	C
1072541	KIT CAVALETE INSTALAÇÃO GAS 4 BUTUJAO P45 GLP COM MANOMETRO	UN		SBC	MATERIAL	1,00	999,00	999,00	0,03	98,38	C
PMC-006	Banhêira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	un		PRÓPRIA	GERAL	4,00	241,75	967,00	0,03	98,43	C
C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN		SEINFRA	SERVICO	6,00	159,50	957,00	0,03	98,46	C
91987	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		SINAPI	SERVICO	34,00	27,87	947,58	0,03	98,49	C
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		SINAPI	SERVICO	2,44	388,23	947,28	0,03	98,52	C





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Paraná

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	POSTO:	SBC	VERSÃO:	202205 - Fomeleza
LOCAL:	CASCVEL-CE	HORA:	112,76%	DATA:	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	PREÇO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	83,85%
			SICRO	PERCENTUAL:	47,75%
			2016/11 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	86,81%
			SICRO NOVO	PERCENTUAL:	202201 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	PERCENTUAL:	202205 COM DESONERAÇÃO
				PERCENTUAL:	83,55%
				PERCENTUAL:	47,46%
				PERCENTUAL:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	UNIDADE	TIPO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	DATA
89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	SINAPI	SERVICO	129,61	907,27	0,03	98,55	C
92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	SINAPI	SERVICO	224,57	898,28	0,03	98,58	C
89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26,00	SINAPI	SERVICO	33,56	872,56	0,03	98,61	C
C4408	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER	M2	69,08	SEINFRA	SERVICO	12,42	857,97	0,03	98,64	C
89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	13,00	SINAPI	SERVICO	64,80	842,40	0,03	98,67	C
C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	6,97	SEINFRA	SERVICO	119,27	831,31	0,03	98,70	C
053036	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO 100x40 ALTURA REGULAVEL	UN	19,00	SBC	SERVICO	43,12	819,28	0,03	98,72	C
180104	PINTURA OLEO EM RODAMEIO DE MADEIRA	M	23,86	SBC	SERVICO	34,15	814,82	0,03	98,75	C
92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	SINAPI	SERVICO	202,19	808,76	0,03	98,78	C
89630	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	SINAPI	SERVICO	79,88	798,80	0,03	98,80	C
C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	5,00	SEINFRA	SERVICO	158,13	790,65	0,03	98,83	C
96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	1,48	SINAPI	SERVICO	532,32	787,83	0,03	98,86	C
96111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	16,00	SINAPI	SERVICO	49,15	788,40	0,03	98,88	C
89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	72,00	SINAPI	SERVICO	10,62	764,64	0,03	98,81	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	3,00	SEINFRA	SERVICO	253,65	760,95	0,03	98,93	C
89666	TÊ PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	16,00	SINAPI	SERVICO	46,80	748,80	0,02	98,96	C
89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	35,00	SINAPI	SERVICO	21,11	738,85	0,02	98,98	C
C1250	ENVELOPE DE CONCRETO PIPROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	45,80	SEINFRA	SERVICO	15,89	727,76	0,02	99,00	C
C4042	ALARME SONOROMISSUAL, SIRENE 120 db, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	3,00	SEINFRA	SERVICO	224,40	673,20	0,02	99,03	C
96663	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	56,00	SINAPI	SERVICO	12,00	672,00	0,02	99,05	C





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Cada

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA :	24/06/2022	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	Fonte:	2022/05 - Fortaleza	hora:	112,78%
LOCAL:	CASCVEL-CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	SENFRA	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	SICRO	83,81% 03/2017
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	SICRO NOVO	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	SINAPI	83,55% 47,46% 06/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	DATA	CL.
052209	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL 75x60mm	UN	4,00	158,13	636,52	0,02	99,07
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26,00	23,23	603,98	0,02	99,09
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	33,07	595,26	0,02	99,11
99505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	38,35	590,25	0,02	99,13
89632	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	117,76	588,80	0,02	99,15
89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	7,00	81,22	568,54	0,02	99,17
062200	TOMADA ANTENA TV 4X2 E PLACA BRANCO COMPOSE WEG	UN	14,00	40,32	564,48	0,02	99,19
C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2.50m	UN	28,00	19,90	557,20	0,02	99,21
C4648	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	12,00	45,06	540,72	0,02	99,23
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	92,00	5,73	527,16	0,02	99,24
94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	254,81	509,62	0,02	99,26
99632	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	168,93	506,79	0,02	99,28
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	4,00	123,64	494,56	0,02	99,29
C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	4,00	123,64	494,56	0,02	99,31
055126	TE DE REDUCAO 90 PVC SOLDÁVEL 60 x 50mm	UN	7,00	69,36	485,52	0,02	99,33
89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	96,19	480,95	0,02	99,34
89627	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23,00	20,22	465,06	0,02	99,36
C2347	TÉ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	13,00	34,53	448,89	0,01	99,37
89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	39,00	11,20	436,80	0,01	99,39
86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	30,00	420,00	0,01	







# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	GRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/03/2022	BDI:	25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	GRECHE TIPO 1 FNDE	<b>POSTO:</b>	SBC	<b>RECURSO:</b>	112,76%
<b>LOCAL:</b>	CASCATEL-CE	<b>PROPOSTA:</b>	2022/05 - Fortaleza	<b>DATA INÍCIO:</b>	05/2022
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	<b>PROPOSTA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>DATA FIM:</b>	05/2021
		<b>PROPOSTA:</b>	SIGRO	<b>DATA INÍCIO:</b>	03/2017
		<b>PROPOSTA:</b>	SICRO NOVO	<b>DATA FIM:</b>	04/2022
		<b>PROPOSTA:</b>	SINAPI	<b>DATA INÍCIO:</b>	03/2022
		<b>PROPOSTA:</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	SERVIÇO	MATERIAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	% ATIVIDADE	% C/C
89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	19,00	SERVIÇO	SINAPI		21,73	412,87	0,01	99,42
89601	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	30,00	SERVIÇO	SINAPI		13,50	405,00	0,01	99,43
059639	MINI RACK 6UX450MM	UN	1,00	SERVIÇO	SBC		404,39	404,39	0,01	99,44
89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	SERVIÇO	SINAPI		20,09	401,80	0,01	99,46
89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	21,00	SERVIÇO	SINAPI		19,08	400,68	0,01	99,47
93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	SERVIÇO	SINAPI		85,70	394,20	0,01	99,48
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	38,00	SERVIÇO	SINAPI		10,36	393,68	0,01	99,50
C0906	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	6,10	SERVIÇO	SEINFRA		64,17	391,44	0,01	99,51
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	38,00	SERVIÇO	SINAPI		10,20	387,60	0,01	99,52
89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	21,00	SERVIÇO	SINAPI		18,30	384,30	0,01	99,53
89401	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	49,00	SERVIÇO	SINAPI		7,60	372,40	0,01	99,55
C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP)	M3	27,24	SERVIÇO	SEINFRA		13,01	354,39	0,01	99,56
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	54,00	SERVIÇO	SINAPI		6,25	337,50	0,01	99,57
C0885	CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA	UN	1,00	SERVIÇO	SEINFRA		330,38	330,38	0,01	99,58
89764	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	17,00	SERVIÇO	SINAPI		19,40	329,80	0,01	99,59
052228	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 65x60mm	UN	2,00	SERVIÇO	SBC		164,43	328,86	0,01	99,60
C2388	TÊ PVC SOLD. MARRON D=110mm (4")	UN	2,00	SERVIÇO	SEINFRA		159,96	319,92	0,01	99,62
92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	18,52	SERVIÇO	SINAPI		17,23	319,10	0,01	99,62





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Paraná

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	EDI:	25.92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	POSIÇÃO:	SBC	HORA:	112,76%
LOCAL:	CASCÁVEL-CE	VERBA:	2022/05 - Fornece	DATA:	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,65%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	93,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

CDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	SERVIÇO	SBC	SINAPI	SEINFRA	VALOR	VALOR TOTAL	ACUMULADO	DATA
052144	ADAPTADOR PVC CURTO SOLDÁVEL BOLSAROSCA 110mmx4"	UN	4,00	SERVIÇO	79,32			317,28	0,01	99,63	C
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	29,00	SERVIÇO	10,88			315,52	0,01	99,65	C
C4823	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM	UN	20,00	SERVIÇO	15,37			307,40	0,01	99,66	C
89688	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	SERVIÇO	76,57			306,28	0,01	99,67	C
90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,00	SERVIÇO	14,36			287,20	0,01	99,68	C
I10037	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO COM O NOME INCÊNDIO 60 X 40 CM.	UN	1,00	MATERIAL	282,02			282,02	0,01	99,68	C
I1942	TARGETA LIVRE OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260L.F.719-AE	UN	8,00	MATERIAL	34,34			274,72	0,01	99,69	C
104562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,8/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	11,40	SERVIÇO	23,48			267,67	0,01	99,70	C
88704	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	SERVIÇO	125,19			260,38	0,01	99,71	C
I10011	REGULADOR 1º ESTÁGIO	UN	1,00	MATERIAL	249,80			249,90	0,01	99,72	C
91983	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	SERVIÇO	21,76			239,36	0,01	99,73	C
C4588	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	6,00	SERVIÇO	39,09			234,54	0,01	99,74	C
C2285	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	1,75	SERVIÇO	132,45			231,79	0,01	99,74	C
92924	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	18,49	SERVIÇO	12,52			231,49	0,01	99,75	C
93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	13,90	SERVIÇO	16,08			223,51	0,01	99,76	C
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	SERVIÇO	35,67			215,22	0,01	99,77	C
94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	SERVIÇO	105,77			211,54	0,01	99,77	C
I8526	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 8 TERMINAIS	UN	1,00	MATERIAL	209,10			209,10	0,01	99,78	C
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	17,00	SERVIÇO	12,21			207,57	0,01	99,79	C
I6219	TELA DE NYLON 6-3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	19,38	MATERIAL	10,71			207,56	0,01	99,79	C



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
09/12/22  
99,79  
99,79  
99,79



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	GRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	GRECHE TIPO 1 FNDE	SBC	2022/05 - Fomeleza	MOJA	112,76%
LOCAL:	CASCATEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		63,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO		47,76%
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO		86,81%
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO		83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		47,46%

ITEM	UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
92027	UN	4,00	51,27	205,08	0,01	99,80	0,01	99,80
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								
93664	UN	16,00	12,49	199,84	0,01	99,81	0,01	99,81
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								
C4822	UN	17,00	11,71	199,07	0,01	99,81	0,01	99,81
TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM								
93873	UN	2,00	95,74	191,48	0,01	99,82	0,01	99,82
DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								
89616	UN	4,00	47,48	189,92	0,01	99,83	0,01	99,83
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014								
110012	UN	2,00	94,40	188,80	0,01	99,83	0,01	99,83
REGULADOR 2º ESTÁGIO								
92377	UN	2,00	90,55	181,10	0,01	99,84	0,01	99,84
NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								
1083008	UN	2,00	88,85	179,70	0,01	99,84	0,01	99,84
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 40x40cm, ESPESURA 2mm, EM PVC, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)								
C0508	UN	2,00	85,98	171,96	0,01	99,85	0,01	99,85
BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)								
89708	UN	2,00	85,33	170,66	0,01	99,86	0,01	99,86
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014								
93871	UN	2,00	83,21	166,42	0,01	99,86	0,01	99,86
DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								
C1578	UN	6,00	27,72	166,32	0,01	99,87	0,01	99,87
JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")								
053428	UN	6,00	27,61	165,66	0,01	99,87	0,01	99,87
REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm								
100556	UN	4,00	40,47	161,88	0,01	99,88	0,01	99,88
CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019								
076035	UN	4,00	39,88	159,52	0,01	99,88	0,01	99,88
SUPORTE SINALIZADOR DE MASTRO 2" PARA ATERRAMENTO								
93870	UN	2,00	79,86	159,72	0,01	99,89	0,01	99,89
DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								
96989	UN	1,00	152,09	152,09	0,01	99,89	0,01	99,89
CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017								
C0505	UN	4,00	37,92	151,68	0,01	99,90	0,01	99,90
BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm)								
89485	UN	28,00	4,99	141,72	0,00	0,00	0,00	141,72
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014								

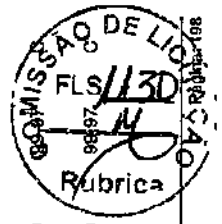




# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE			DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE			PERÍODO:	2022/05 - FORTALEZA	ÍNDICE:	112,76%
LOCAL:	CASCATEL-CE			SEINFRA	067,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,79%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCATEL-CE			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
				SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
				SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ACUMULADO	% CL
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	34,50	138,00	0,00	99,91
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	SERVIÇO	SEINFRA	SERVIÇO	UN	137,47	137,47	0,00	99,91
89687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	3,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	44,79	134,37	0,00	99,92
C0306	BUCHA REDUÇÃO PVC-ROSC. D=3"x2" (85X60mm)	UN	6,00	SERVIÇO	SEINFRA	SERVIÇO	UN	20,83	124,98	0,00	99,92
89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,38	122,64	0,00	99,93
93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	60,37	120,74	0,00	99,93
95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	9,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	13,21	118,89	0,00	99,93
89823	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	113,61	113,61	0,00	99,94
C4567	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00	SERVIÇO	SEINFRA	SERVIÇO	UN	56,67	113,34	0,00	99,94
89885	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	52,64	105,28	0,00	99,94
101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	24,79	99,16	0,00	99,95
89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	15,80	94,80	0,00	99,95
C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	SERVIÇO	SEINFRA	SERVIÇO	UN	86,93	85,93	0,00	99,95
89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	21,73	86,92	0,00	99,96
C4622	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	UN	2,00	SERVIÇO	SEINFRA	SERVIÇO	UN	42,35	84,72	0,00	99,96
94782	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	1,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	83,09	83,09	0,00	99,96
89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	5,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	15,12	75,60	0,00	99,96
95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	37,67	75,34	0,00	99,96
89893	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	SERVIÇO	SINAPI	SERVIÇO	UN	72,32	72,32	0,00	99,96





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA:	24/08/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	CONTE:	SBC	RECURSOS:	112,76%
LOCAL:	CASCVEL-OE	VALOR:	2022/05 - Faltalza	DATA:	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-OE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	98,81%	03/2017
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	SINAPI	SBC	SEINFRA	SICRO	SINAPI	VALOR	BDI	VALOR	DATA
93565	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	68,45	0,00	68,45	09/97
91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 40 MM (1"1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,20	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	15,85	0,00	15,85	09/97
93861	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	61,33	0,00	61,33	09/98
1008511	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 75mm x 60mm	UN	2,00	MATERIAL	SBC				SBC	29,59	0,00	29,59	09/98
02350	TÊ PVC BRANCO CREDEÇÃO PREGOTO D=75X50mm (3"X2")	UN	2,00	SERVIÇO	SEINFRA				SEINFRA	28,38	0,00	28,38	09/98
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	47,25	0,00	47,25	09/98
90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	2,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	23,02	0,00	23,02	09/98
89889	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	7,04	0,00	42,24	09/98
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	13,49	0,00	40,47	09/99
1056028	PLACA DE SINALIZAÇÃO PROIBIDO FUMAR P1 15x15cm	UN	1,00	MATERIAL	SBC				SBC	37,90	0,00	37,90	09/99
00000095	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	3,00	MATERIAL	SINAPI				SINAPI	12,58	0,00	37,74	09/99
89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	9,37	0,00	37,48	09/99
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	12,41	0,00	37,23	09/99
89710	RAMAL SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	12,25	0,00	36,75	09/99
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	10,61	0,00	31,93	09/99
00039634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULAÇÃO, 50 MM X 30 M (L X C), E= "0,25" MM	M	4,00	MATERIAL	SINAPI				SINAPI	7,77	0,00	31,08	09/99
C2409	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 50X32MM PARA ÁGUA FRIA	UN	1,00	SERVIÇO	SEINFRA				SEINFRA	24,78	0,00	24,78	100,00
C2490	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"1/2"X1" (50X32mm)	UN	2,00	SERVIÇO	SEINFRA				SEINFRA	11,82	0,00	23,64	09/99
C1565	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	UN	2,00	SERVIÇO	SEINFRA				SEINFRA	10,48	0,00	20,96	09/99
68376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	SERVIÇO	SINAPI				SINAPI	4,80	0,00	19,20	09/99





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	GRECHE TIPO 1 FNDE	DATA :	24/06/2022	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	GRECHE TIPO 1 FNDE	FORÇA:	SBC	RECURSO:	2022/05 - Fortaleza
LOCAL:	CASCABEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE	SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	09/2017
		SICRO NOVO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	ACUMULADO	CL
89493	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	9,42	18,84	0,00	C
1030256	PLACA DE SINALIZACAO FOTOLUMINESCENTE ADESIVA "INFLAMAVEL" 15x30cm NBR 13434-2/2004	UN	1,00	17,00	17,00	0,00	C
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	13,30	13,30	0,00	C
89561	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	1,00	12,38	12,38	0,00	C
89368	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,15	12,30	0,00	C
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	5,28	10,56	0,00	C

Subtotal até 100,00%      3.000.810,37

Outros      777.810,04

Valor total do Orçamento      3.778.620,41

Carlos Magno L. F. Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: Nº 61737/08-1  
 (85) 9 9793.5033





PREFEITURA DE  
**CASCVEL**  
Ceará

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CRECHE TIPO 1 FNDE  
 DATA: 24/06/2022 BDI: 25,92%  
 DESCRICAO: CRECHE TIPO 1 FNDE  
 LOCAL: CASCAVEL-CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	74.132,13	100,00 % 74.132,13								
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDACOES	115.998,02	15,00 % 17.398,70	85,00 % 98.598,32							
3	FUNDAÇÕES	178.319,20		70,00 % 124.823,44	30,00 % 53.495,76						
4	SUPERESTRUTURA	193.675,74		10,00 % 19.367,57	70,00 % 135.573,02	20,00 % 38.735,15					
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	152.242,02			15,00 % 22.836,30	40,00 % 60.896,81	45,00 % 68.508,91				
6	ESQUADRIAS	383.435,05			25,00 % 70.348,06	35,00 % 98.487,28	10,00 % 38.343,51	15,00 % 57.500,00	15,00 % 57.500,00	20,00 % 76.687,00	
7	SISTEMAS DE COBERTURA	281.392,22			100,00 % 281.392,22						
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	37.836,69			37.836,69						
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	348.691,11				15,00 % 52.303,67	20,00 % 69.738,22	20,00 % 69.738,22	20,00 % 69.738,22	20,00 % 69.738,22	5,00 % 17.434,56
10	SISTEMAS DE PISOS	202.793,16				15,00 % 30.418,97	15,00 % 30.418,97	25,00 % 50.698,29	20,00 % 40.558,63	25,00 % 50.698,30	
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	125.073,95							37.522,19	31.268,49	50.029,56
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	54.282,02				10,00 % 5.428,20	20,00 % 10.856,40	30,00 % 16.284,61	20,00 % 10.856,40	10,00 % 5.428,20	5,00 % 2.714,10
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	23.554,50					20,00 % 4.710,90	20,00 % 4.710,90	30,00 % 7.066,35	20,00 % 4.042,35	5,00 % 1.177,72
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	56.485,62				20,00 % 11.297,12	20,00 % 11.297,12	20,00 % 11.297,12	20,00 % 11.297,12	20,00 % 11.297,12	
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	62.654,10						10,00 % 6.265,41	20,00 % 12.530,82	30,00 % 18.796,23	40,00 % 25.061,64
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	5.594,07				30,00 % 1.678,22	30,00 % 1.678,22	30,00 % 1.678,22	30,00 % 1.678,22	20,00 % 1.118,81	





# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE		DATA:	24/06/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE		FORMA DE PAGAMENTO:	Parcelado	DATA INÍCIO:	05/2022
LOCAL:	CASCAVEL-CE		FORMA DE PAGAMENTO:	2022/05 - FORTALEÇA	DATA FIM:	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE		FORMA DE PAGAMENTO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	83,85%
			FORMA DE PAGAMENTO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	47,78%
			FORMA DE PAGAMENTO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	86,81%
			FORMA DE PAGAMENTO:	2022/06 COM DESONERAÇÃO	PERCENTUAL:	47,46%
			FORMA DE PAGAMENTO:	SINAPI	PERCENTUAL:	83,55%
			FORMA DE PAGAMENTO:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	PERCENTUAL:	47,46%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	29.995,68				5,00 % 1.499,78	10,00 % 2.999,57	10,00 % 2.999,57	20,00 % 5.999,14	30,00 % 8.998,70	25,00 % 7.498,92
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 12TV	255.898,80				5,00 % 12.784,94	5,00 % 12.784,94	20,00 % 51.139,76	20,00 % 51.139,76	26,00 % 66.924,70	25,00 % 63.924,70
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	1.740,09					20,00 % 348,02				80,00 % 1.392,07
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	40.045,99							20,00 % 8.009,20	30,00 % 12.013,80	30,00 % 12.013,80
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	12.572,92									
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	60.127,37		15,00 % 9.019,11	10,00 % 6.012,74				30,00 % 18.038,21	20,00 % 12.025,47	15,00 % 9.019,11
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	129.262,30	15,00 % 19.389,35	25,00 % 32.315,58						15,00 % 19.389,35	30,00 % 38.778,69
24	SERVIÇOS FINAIS	175.207,61									40,00 % 70.083,04
25	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	777.810,05	3,70 % 28.778,97	9,47 % 73.658,61	10,87 % 84.547,95	10,45 % 81.281,15	10,73 % 83.459,02	12,77 % 99.326,34	12,82 % 100.433,06	12,81 % 100.415,28	10,10 % 78.558,82
		3.778.620,41	139.700,15	357.782,63	410.650,52	394.811,29	405.491,86	482.473,18	488.279,62	487.688,32	381.519,88
			139.700,15	497.482,79	908.133,30	1.302.944,59	1.708.436,45	2.190.909,63	2.679.189,25	3.166.877,57	3.548.397,25

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	74.132,13		100,00 % 74.132,13
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	115.998,02		100,00 % 115.998,02
3	FUNDAÇÕES	178.319,20		100,00 % 178.319,20
4	SUPERESTRUTURA	193.675,74		100,00 % 193.675,74





# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA: CRECHE TIPO I FNDE  
 DESCRIÇÃO: CRECHE TIPO I FNDE  
 LOCAL: CASCAVEL-CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE

DATA: 24/06/2022 BDI: 25,92%  
 PARTES: 

SEC	PERCENTUAL	DATA INÍCIO	DATA FIM
SEINFRA	112,76%	2022/05 - Fertilizante	05/2022
SICRO	88,85%	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SICRO	86,81%	2016/11 COM DESONERAÇÃO	09/2017
SICRO NOVO	-	2022/01 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SINAPI	83,55%	2022/05 COM DESONERAÇÃO	06/2022

  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

* ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela *
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	152.242,02		100,00 % 152.242,02
6	ESQUADRIAS	383.435,05		100,00 % 383.435,05
7	SISTEMAS DE COBERTURA	281.392,22		100,00 % 281.392,22
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	37.836,69		100,00 % 37.836,69
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	348.691,11		100,00 % 348.691,11
10	SISTEMAS DE PISOS	202.793,16		100,00 % 202.793,16
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	125.073,95	5,00 % 6.253,69	100,00 % 125.073,95
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	54.282,02		100,00 % 54.282,02
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	23.554,50		100,00 % 23.554,50
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	56.485,62		100,00 % 56.485,62
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	62.654,10		100,00 % 62.654,10
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	5.594,07		100,00 % 5.594,07
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	29.995,68		100,00 % 29.995,68
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V	255.698,80	10,00 % 25.569,88	100,00 % 255.698,80
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	1.740,09		100,00 % 1.740,09
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	40.045,99	20,00 % 8.009,19	100,00 % 40.045,99

Carlos Magno L. F. Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: N° 17737/08-1  
 (86) 9 9793.6033





# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE			DATA :	24/09/2022	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE			DATA INÍCIO:	2022/06 - FORTALEZA	DATA FIM:	05/2022
LOCAL:	CASCAVEL-CE			SBC	112,76%	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL-CE			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO 89,81%	SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
				SINAFI	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,46%		04/2022
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Tótal parcelã
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	12.572,92	100,00 %	100,00 %
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA)	60.127,37	12.572,92	12.572,92
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	129.262,30	10,00 %	100,00 %
24	SERVIÇOS FINAIS	175.207,61	6.012,73	60.127,37
25	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	777.810,05	15,00 %	100,00 %
			19.389,33	129.262,30
			60,00 %	100,00 %
			105.124,57	175.207,61
			6,08 %	100,00 %
			47.290,85	777.810,05
			230.223,16	3.778.620,41
			3.778.620,41	3.778.620,41

**Carlos Magno L. F. Junior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE: Nº 061737798-1  
 (86) 9 9793.5033





## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTES	VERSÃO	HORA	MEG	REF.
LOCAL:	CASCADEL-CE	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%		05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO			04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	06/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
1.	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCO	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>



2.	BENEFÍCIOS	
G	GARANTIA/SEGURO	0,80
L	LUCRO	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

3.	IMPOSTOS	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	3,00
I4	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

**BDI = 25,92%**

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

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: Nº 061737708-1  
 (86) 9 9793.6033



PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
Ceará

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI : 25,92%																																			
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; 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>2022/05 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF																																		
SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022																																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																																		
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017																																		
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022																																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																																			
LOCAL:	CASCADEL-CE																																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE																																					

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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	0,50	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

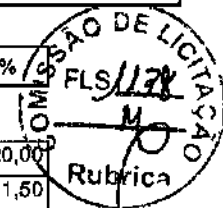
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

**Horista = 112,76%**  
**Mensalista = 71,07%**

**A + B + C + D**

Carlos Magno L. F. Junio  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 061737704-  
(85) 9 9793.5033





PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
Ceará

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CASCADEL-CE	SEC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SECRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SECRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

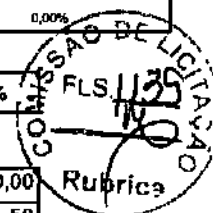
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

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

A + B + C + D

Carlos Magno L. F. Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 161737706  
(85) 9 9793.6032





PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
Ceará

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CRECHE TIPO 1 FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO 1 FNDE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	CASCADEL-CE	SBC	202205 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	202201 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	202206 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS. 1140  
Rubrica

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>47,96</b>	<b>18,68</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	<b>TOTAL</b>	<b>15,35</b>	<b>11,62</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
	<b>TOTAL</b>	<b>8,70</b>	<b>3,62</b>

Horista = 88,81%  
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D

Carlos Magno L. F. Junio  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 181737708-7  
(85) 9 9793.6033



PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
Ceará

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CRECHE TIPO I FNDE	DATA : 24/06/2022	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	CRECHE TIPO I FNDE	3 FONTE	VERSÃO
LOCAL:	CASCADEL-CE	SBC	202205 Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL-CE	SEINFRA	047,1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REP.
			05/2022
			05/2021
			03/2017
			04/2022
			06/2022
			0,00%
			0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,68
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	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
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

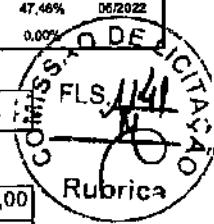
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

**Horista = 83,55%**  
**Mensalista = 47,46%**

**A + B + C + D**

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: Nº 61773770  
(86) 9 9793.5077





Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação  
- CGEST

Ministério da Educação

Coordenação Geral de Infra-Estrutura



# MEMORIAL DESCRITIVO



## PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 1

---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF  
E-mail: [projetos.engenharia@fnde.gov.br](mailto:projetos.engenharia@fnde.gov.br) – Site: [www.fnde.gov.br](http://www.fnde.gov.br)





Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação



FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF mail:  
projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br



Ministério da Educação

Coordenação Geral de Infra-Estrutura



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	7
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE.....	7
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO .....	7
2. ARQUITETURA .....	9
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	9
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO .....	11
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS .....	12
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	13
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA .....	15
2.6. ACESSIBILIDADE.....	16
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS .....	16
3. SISTEMA CONSTRUTIVO .....	18
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO .....	18
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES.....	19
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO .....	20
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS .....	20
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS .....	22
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL.....	22
4.1.1. Considerações Gerais .....	22
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes.....	23
4.1.3. Sequência de Execução .....	25
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas .....	28
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS .....	29
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos .....	29
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós .....	31
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto .....	33
4.3. ESQUADRIAS .....	33
4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio .....	33



4.3.2. Portas de Madeira .....	35
4.3.3. Portas de Ferro.....	36
4.3.4. Portas de Vidro.....	38
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional).....	32
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon.....	32
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br	
4.3.7. Vidros e Espelhos.....	33
4.3.8. Elementos metálicos – Portões e Gradis Metálicos – Fechamento Metálico Fixo Frontal.....	34
4.3.9. Elementos metálicos – Chapa Perfurada.....	35
4.3.10. Elementos metálicos – Corrimão.....	36
4.4. COBERTURAS .....	36
4.4.1. Estrutura Madeira.....	36
4.4.2. Telha termo acústica tipo Fibrocimento”.....	38
4.4.3. Rufos Alumínio.....	39
4.4.4. Calhas Alumínio.....	40
4.4.5. Pingadeiras em concreto.....	41
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO .....	42
4.5.2. Emulsão Asfáltica.....	42
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS .....	43
4.6.1. Paredes Externas –Pintura Acrílica.....	43
4.6.2. Paredes Internas – Áreas Secas – Circulações e Pátio.....	45
4.6.3. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Administrativas.....	45
4.6.4. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Pedagógicas.....	46



4.6.5. Paredes Internas – Áreas Molhadas.....	47
4.6.6. Pórticos.....	49
4.6.7. Teto – Forro de Gesso.....	49
4.6.8. Teto – Forro Mineral.....	50
<b>4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS .....</b>	<b>51</b>
4.7.1. Piso Monolítico em Cimentado Liso.....	51
4.7.2. Piso Vinílico em Manta.....	52
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm.....	53
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm.....	54
4.7.5. Soleira em Granito.....	55
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado.....	55
4.7.7. Piso em Bloco Intertravados de Concreto.....	56
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética.....	56
4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta.....	57
<b>4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS .....</b>	<b>59</b>
4.8.1. Louças.....	59
4.8.2. Metais/ Plásticos.....	59
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito.....	59
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido.....	60
4.8.5. Castelo d’água.....	60
4.8.6. Mastros para Bandeira.....	61
<b>4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS .....</b>	<b>61</b>
4.9.1. Forração de Grama.....	61
<b>5. HIDRÁULICA.....</b>	<b>63</b>
<b>5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA .....</b>	<b>64</b>
5.1.1. Sistema de Abastecimento.....	64
5.1.2. Ramal Predial.....	64
5.1.3. Reservatório.....	64



5.1.4. Materiais e Processo Executivo.....	65
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	68
<b>5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS .....</b>	<b>70</b>
5.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	70
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	72
<b>5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO .....</b>	<b>72</b>
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte.....	73
5.3.2. Subsistema de Ventilação.....	73
5.3.3. Materiais e Processo Executivo.....	73
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	76
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	76
<b>5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....</b>	<b>77</b>
5.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	78
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	79
<b>5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO .....</b>	<b>80</b>
5.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	80
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	83
<b>6. ELÉTRICA.....</b>	<b>84</b>
<b>6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....</b>	<b>85</b>
6.1.1. Materiais e Processo Executivo.....	85
6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	90
<b>6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO .....</b>	<b>92</b>
6.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	92
6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	93
<b>6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO .....</b>	<b>93</b>
6.3.1. Materiais e Processo Executivo.....	96



6.3.2. Ligações de Rede.....	96
6.3.3. Conexões com a Internet.....	100
6.3.4. Segurança de Rede.....	97
6.3.5. Opcional Wireless Access Point.....	97
6.3.6. Ligações de TV.....	97
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas.....	97
6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO .....	
..98	
6.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	99
6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	100
6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	100
6.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	100
6.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	102
7. ANEXOS.....	103
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS .....	
104	
7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS .....	
107	
7.3. TABELA DE ESQUADRIAS .....	
113	
7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS .....	
116	
7.5. VARIAÇÃO DAS CORES .....	
123	



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação





# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparentagem 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 básico, 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 básico aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o anteprojeto. O projeto básico, 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 Padrão Tipo 1, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem uma área construída de 1.317,99 m<sup>2</sup> e uma área de ocupação de 1.514,30 m<sup>2</sup> sobre um terreno de 2.400,00 m<sup>2</sup> (40x60m). Possui capacidade de atendimento de até 376 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 188 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 3 anos e 11 meses 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 das escolas do Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 60m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetua-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 127V 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:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- 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 da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam 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. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;
- **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 da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;



- **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 a 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. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

#### 2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de *Ensino Infantil do Tipo 1* são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A e bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

##### Bloco A

- *Hall;*
- *Secretaria;*
- *Sala de professores/reuniões;*
- *Direção;*
- *Almoxarifado;*
- *Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino; □ Lactário:*
- *Área de higienização pessoal;*
- *Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;*
- *Bancada de entrega de alimentos prontos;*
- *02 Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses:*
- *02 Fraldários/depósitos (Creche I);*
- *Amamentação (Creche I);*
- *Solário;*
- *S.I. Telefonia, Elétrica*
- *Sanitário P.N.E. infantil*
- *Copa Funcionários; □ Lavanderia:*



- Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;*
- Bancada para passar roupas;  Tanques e máquinas de lavar e secar.*
- Rouparia:*
- Balcão de entrega de roupas limpas.*
- *Deposito de Material de Limpeza (D.M.L);*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *Refeitório;  Cozinha:*
- Bancada de preparo de carnes;*
- Bancada de preparo de legumes e verduras;*
- Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;*
- Bancada de lavagem de louças sujas;*
- Área de Cocção;*
- Balcão de passagem de alimentos prontos;*
- Balcão de recepção de louças sujas;*
- *Dispensa;*
- *Varanda de Serviço:*
- Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;  Pátio de Serviço;*
- Secagem de roupas (varal);*
- Central GLP;*
- Depósito de lixo orgânico e reciclável;*

**Bloco B:**

- *02 Salas de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses;*
- *02 Sanitários infantis;*
- *02 Salas de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses;*
- *01 Sanitário P.N.E. infantil*
- *02 Solários;*
- *Sala multiuso;*



- 04 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses;
- 02 Sanitários infantis, feminino e masculino;
- 02 Sanitários de professores, feminino e masculino;
- 02 Solários;
- 01 Depósito;

**Pátio Coberto:**

*Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.*

**Playground:**

*Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.*

## 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: TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18\_R02 - Sugestão de fechamento para regiões frias.





## 2.6. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, 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 prevê:

- **Rampa de acesso**, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil direcional e de alerta** perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com 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 N° 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 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- 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 à aplicação de componente industrializada amplamente difundida, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (dimensões nominais: 9x19x39cm e 14x19x39cm conforme NBR 15270-1: *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura de madeira 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 prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

### 3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	
Pisos Internos	
Vedação vertical externa	≥ 50, ≥ 13 ≥ 40 ≥ 20 ≥ 20 ≥ 20
Vedação vertical interna	
Cobertura	
Hidrossanitário	

### 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

Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

### 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, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	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.

**Importante:** O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver o 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.

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de  $2\text{kg/cm}^2$  considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a  $2\text{kg/cm}^2$  as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitada ART de elaboração de projeto de fundações.





Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: TIPO1-SFS-PLD-GER0-03\_R02 – Sapatas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO1-SFS-PLD-GER0-04\_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas;

TIPO1-SFS-PLD-GER0-05\_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas.

#### 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.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm<sup>2</sup> considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm<sup>2</sup> as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser emitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Referências: TIPO1-SFN-PLD-GER0-01\_R02 – Fundação blocos sobre estacas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO1-SFN-PLD-GER0-02\_R02 – Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos;

#### 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.

#### 4.1.2.4. Muro Frontal



O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de tijolos cerâmicos. Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18\_R02 - Muro Frontal - Forma e Armação.

#### 4.1.2.5. Abrigo do Gás

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19\_R02 - Abrigo do gás - Forma e Armação.

### 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. Superestrutura

#### Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.



Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

### **Armadura**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos "clipes" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

### **Concreto**



A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

### **Lançamento**

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo



possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

#### **Cura do Concreto**

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- b) Cobertura com tecidos de anilagem, mantidos saturados;
- c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- e) Películas de cura química.

#### **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 9x19x39cm**, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 39 cm;

**Tijolos cerâmicos 14x19x39cm**, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 39 cm;

#### 4.2.1.2. Sequência de execução:

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciadas após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

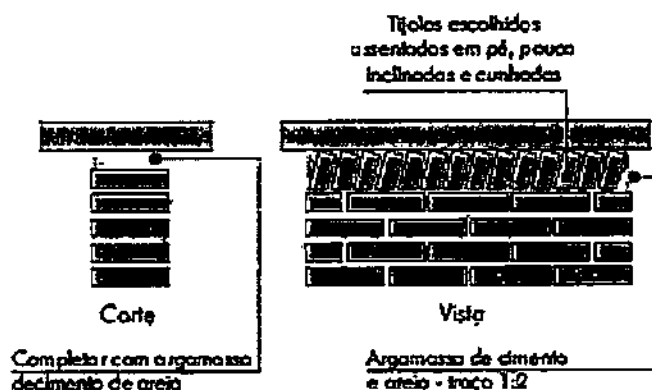


Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

#### 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.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo *Belcofix*, fixada com pino, arruela e cartucho *Hilti*.



#### 4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos: Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm

- paredes internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto;
- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

#### Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm

- paredes externas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 20cm - conforme indicação em projeto;

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R02- Planta Baixa



TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R02- Cortes  
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R02 - Fachadas  
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R02 - Paginação de piso

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 - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 1: Requisitos.*

\_ABNT NBR 15270-2, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 2: Métodos de ensaios.*

**4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós**

4.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x6cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o painel em cobogós, base, pilares e testeira superior com acabamento em pré-moldado de concreto. - Peça: Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 6 cm;

Modelo / Peça	Especificação de Cor	Cor
---------------	----------------------	-----





Modelo Taco chinês	Opalina ref. Z037 (azul)	
Modelo 4 pontas	Amarelo Nacho ref. C038 (amarelo)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Verde Boemia – ref. B315 (verde)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Cor natural (concreto)	

#### 4.2.2.2. Sequência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### 4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

#### 4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Painel do hall de entrada. h=210 cm - cores especificadas em projeto, conforme quadro de cores.



- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R02- Planta Baixa TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R02 - Cortes TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R02 Fachadas

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

- \_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos;*

**4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto**

4.2.3.1. 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.

4.2.3.2. Sequência de execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto Fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as esquadrias do projeto

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R02- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R02- Cortes

TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R02 – Esquadrias – Detalhamento

**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 ser temperados e ter



espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros serão do tipo miniboreal e temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

#### 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 régua 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.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

#### 4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

#### 4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R02 - Esquadrias - Detalhamento



#### 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 5cm) 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 de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa de alumínio resistente a impactos de alumínio, nas dimensões de 0,80m x 0,40m e=1mm, conforme projeto.

##### 4.3.2.2. Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes 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.



As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artificios.

#### 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 anexo 7.3. 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 de aço para acessibilidade).
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R02 - Esquadrias - Detalhamento

#### 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. Portas de Ferro

#### 4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadriados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artificios.



As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:

A superfície de alumínio será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo o uso de zarcão ou similares.

#### 4.3.3.2. Sequência de execução:

Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.

Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão niquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.

A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

#### 4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (5x5cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada. A chapa perfurada deverá ser soldada ao perfil metálico;
- Trinco e ferrolho em ferro;
- Dobradiças em chapa com parafuso;
- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor amarelo ouro; Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R02 - Esquadrias - Detalhamento

#### 4.3.3.4. 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, SECOP, 2009.



#### **4.3.4. Portas de Vidro**

##### **4.3.4.1. Características e Dimensões do Material:**

Portas em vidro temperado de espessura 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação. As portas receberão película adesiva com acabamento jateado conforme detalhamento em projeto.

##### **4.3.4.2. Sequência de execução:**

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

##### **4.3.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:**

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R02- Esquadrias - Detalhamento

#### **4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)**

##### **4.3.5.1. 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.

##### **4.3.5.2. Sequência de execução:**

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

##### **4.3.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:**

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R02- Esquadrias - Detalhamento

TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18\_R02 - Complemento para regiões frias

#### **4.3.6. Telas de Proteção em Nylon**

##### **4.3.6.1. Características e Dimensões do Material:**

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza\*, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.



- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.
- \* Na indisponibilidade da tela na cor especificada, poderá ser usada também a tela na cor azul.

#### 4.3.6.2. Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela deverá ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

#### 4.3.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R02 - Esquadrias - Detalhamento  
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R02 - Fachadas

#### 4.3.7. Vidros e Espelhos

##### 4.3.7.1. Características e Dimensões do Material:

Os vidros das esquadrias serão do tipo temperado liso incolor de 6mm para as janelas e 8mm para as portas e do tipo miniboreal 6mm conforme locais indicados no projeto específico.

A divisória em vidro será do tipo vidro incolor 10mm com película jateada, será instalada na sala de amamentação, conforme projeto, sendo duas folhas fixas de 0,85 x 2,10m.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Os vidros temperados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.

Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

##### 4.3.7.2. Sequência de execução:

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados; os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.





As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com bague de metal ou madeira.

As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.

Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.

O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas. O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível, a fim de se evitar danos em sua superfície.

#### 4.3.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R02 - Esquadrias - Detalhamento

### 4.3.8. Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos - Fechamento Metálico Fixo Frontal

#### 4.3.8.1. Caracterização e Dimensões do Material

Gradil e portões metálicos compostos de:

- Perfil estrutural em alumínio 4x6cm; - Fechamento em gradil com arame de aço galvanizado.

Os portões são formados com perfis em alumínio de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).

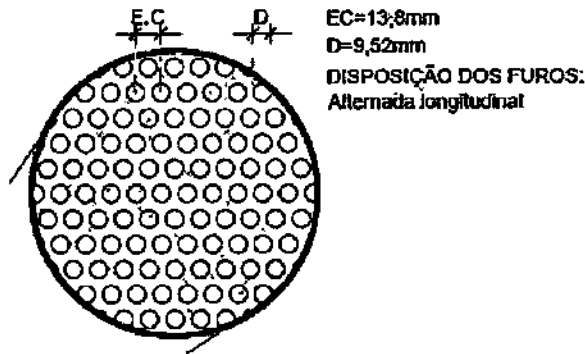
O fechamento frontal em gradil será executado com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,60m de altura.

- Modelo de referência: Gradil Morian
- Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 1,58m de altura;
- Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 1,53m de altura.





- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.
- Modelo de referência: Grade furos



#### 4.3.9.2. Sequência de execução

A chapa de alumínio perfurada deverá ser instalada acima do peitoril de 0,50m e 0,25m. Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

Deverá ser instalada a chapa de alumínio perfurada nos fechamentos laterais do pátio coberto, da cobertura do pátio e da cobertura da sala multiuso.

#### 4.3.9.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fechamento dos solários, varandas, pátio coberto e sala multiuso, conforme indicado em projeto.
- Referências: TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R02- Fachadas – Detalhamento; TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R02- Cortes.

### 4.3.10. Elementos Metálicos – Corrimão

#### 4.3.10.1. Características e Dimensões do Material

- Corrimão metálico composto por tubo de aço inoxidável, diâmetro de 4cm, com acabamento fosco.