



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE CRECHE

LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO

Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20220917071

RNP: 060415087-3

DATA: 10/01/2022

TABELA: SEINFRA 27.1

BDI: 25,92%

**ORÇAMENTO**

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi-desc.	Valor TOTAL
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.378,74</b>
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	190,73	1.144,38
1.2	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	421,69	6,09	7,67	3.234,36
<b>2</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>					<b>203.103,53</b>
2.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	35,70	41,21	51,89	1.852,47
2.2	SEINFRA	C0844	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	72,15	456,91	575,34	41.510,78
2.3	SEINFRA	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PISUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	527,85	133,83	168,52	88.953,28
2.4	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.223,67	14,13	17,79	21.769,09
2.5	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	344,99	12,35	15,55	5.364,59
2.6	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	328,69	105,47	132,81	43.653,32
<b>3</b>			<b>ALVENARIAS E FECHAMENTOS</b>					<b>32.712,00</b>
3.1	SEINFRA	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	714,08	36,38	45,81	32.712,00
<b>4</b>			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					<b>32.756,18</b>
4.1	SEINFRA	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	11,00	859,89	1.082,77	11.910,47
4.2	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1,00	790,97	995,99	995,99
4.3	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	7,62	525,28	661,43	5.040,10
4.4	SEINFRA	C4553	FECHADURA DE TARIJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	6,00	90,65	114,15	684,90
4.5	SEINFRA	C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	18,00	86,34	111,24	2.002,32
4.6	SEINFRA	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	20,85	244,51	307,89	6.419,51
4.7	SEINFRA	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	20,85	217,22	273,52	5.702,89
<b>5</b>			<b>COBERTA</b>					<b>87.996,29</b>
5.1	SEINFRA	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	385,36	88,30	111,19	42.848,18
5.2	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	385,36	63,38	79,81	30.755,58
5.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	103,80	11,93	15,02	1.559,08
5.4	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	51,90	26,55	33,43	1.735,02
5.5	SEINFRA	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	103,80	72,94	91,85	9.534,03
5.6	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	24,00	32,93	41,47	995,28
5.7	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	16,00	28,25	35,57	569,12
<b>6</b>			<b>PISOS</b>					<b>85.072,57</b>
6.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	59,27	93,40	117,61	6.970,74



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE CRECHE

LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO

Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20220917071

RNP: 060415087-3

DATA: 10/01/2022

TABELA: SEINFRA 27.1

BDI: 25,92%

**ORÇAMENTO**

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi-desc.	Valor TOTAL
6.2	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	296,36	37,97	47,81	14.168,49
6.3	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	249,68	114,75	144,49	36.076,26
6.4	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	46,67	85,82	108,06	5.043,16
6.5	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	46,67	7,87	9,91	462,50
6.6	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	64,16	276,66	348,37	22.351,42
<b>7</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>130.604,70</b>
7.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	1.249,64	6,18	7,78	9.722,20
7.2	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	889,25	34,54	43,49	38.673,48
7.3	SEINFRA	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	360,39	38,97	49,07	17.684,34
7.4	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	360,39	90,17	113,54	40.918,68
7.5	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	201,90	70,93	89,32	18.033,71
7.6	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	562,29	7,87	9,91	5.572,29
<b>8</b>			<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>					<b>9.084,86</b>
8.1	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	741,43	933,61	3.734,44
8.2	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8,00	10,33	13,01	104,08
8.3	SEINFRA	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,60)m	UN	2,00	969,88	1.221,27	2.442,54
8.4	SEINFRA	C1902	PIA DE AÇO INOX (2,00X0,59)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	1.285,27	1.618,41	1.618,41
8.5	SEINFRA	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	57,03	71,81	430,86
8.6	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	6,00	24,34	30,65	183,90
8.7	SEINFRA	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	453,17	570,63	570,63
<b>9</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>15.455,88</b>
9.1	SEINFRA	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	19,53	479,38	603,64	11.789,09
9.2	SEINFRA	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	9,64	246,12	309,91	2.987,53
9.3	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,65	326,93	411,67	679,26
<b>10</b>			<b>PINTURA</b>					<b>29.810,66</b>
10.1	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	889,25	19,38	24,40	21.697,70
10.2	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	269,20	20,78	26,17	7.044,96
10.3	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	22,68	16,67	20,99	476,05



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA**

**OBRA:** REFORMA DE CRECHE

**LOCAL:** RIACHO DAS PEDRAS

**ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:** IGNÁCIO COSTA FILHO

**Nº ART DE ORÇAMENTO:** CE20220917071

**RNP:** 060415087-3

**DATA:** 10/01/2022

**TABELA:** SEINFRA 27.1

**BDI:** 25,92%

**ORÇAMENTO**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi-desc.	Valor TOTAL
10.4	SEINFRA	C1290	FSMAI TF DUAS DFMAÇOS FM FSQUADRIAS DF MAÑFIRA	M²	22,68	20,73	26,10	591,95
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES</b>					<b>29.598,21</b>
11.1	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	46,00	229,58	289,09	13.298,14
11.2	SEINFRA	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	23,00	82,50	103,88	2.389,24
11.3	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	17,00	214,28	269,82	4.586,94
11.4	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	17,00	193,21	243,29	4.135,93
11.5	SEINFRA	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.120,04	5.187,96	5.187,96
<b>12</b>			<b>MURO FRONTAL</b>					<b>19.229,99</b>
12.1	SEINFRA	C0060	ALVENARIA DE TIJOLO REFRAATÁRIO 1 VEZ C/ARGAMASSA 1:4+100 Kg CIMENTO	M2	15,08	514,86	648,31	9.776,51
12.2	SEINFRA	C4730	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,15	209,64	263,98	7.959,00
12.3	SEINFRA	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA. COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,40	494,52	622,70	1.494,48
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>679.803,61</b>

**Importa o presente orçamento a quantia supra de R\$ 679.803,61 (Seiscentos e Setenta e Nove Mil Oitocentos e Três Reais e Sessenta e Um Centavos)**

  
Ignácio Costa Filho

Eng. Civil

Rnp: 0604150873





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE CRECHE  
LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

**Memoria de Cálculo de Quantitativos**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	OBS
2,00	x	3,00	x	1,00	=	6,00 m <sup>2</sup>	
				Total	=	6,00 m <sup>2</sup>	

LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	OBS
25,95	x	16,25	x	1,00	=	421,69 m <sup>2</sup>	
				Total	=	421,69 m <sup>2</sup>	

**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Perímetro	x	Altura	x	Largura	x	Quant.	=	Volume	OBS
178,52	x	0,50	x	0,40	x	1,00	=	35,70 m <sup>3</sup>	
				Total	=	35,70 m <sup>3</sup>			

CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Comprim	x	Larg	x	Altura	x	Quant.	=	Volume	OBS
178,52	x	0,15	x	0,50	x	1,00	=	13,39 m <sup>3</sup>	VIGAS BALDRAMES
178,52	x	0,15	x	0,50	x	1,00	=	13,39 m <sup>3</sup>	VIGAS
3,50	x	0,15	x	0,20	x	26,00	=	2,73 m <sup>3</sup>	PILARES
				1,64	x	26,00	=	42,64 m <sup>3</sup>	SAPATAS
				Total	=	72,15 m <sup>3</sup>			

FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X

Comprim	x	Larg	x	Quant	x	Quant.	=	Área	OBS
178,52	x	1,30	x	1,00	x	1,00	=	232,08 m <sup>2</sup>	VIGAS BALDRAMES
178,52	x	1,30	x	1,00	x	1,00	=	232,08 m <sup>2</sup>	VIGAS
3,50	x	0,70	x	1,00	x	26,00	=	63,70 m <sup>2</sup>	PILARES
				Total	=	527,85 m <sup>2</sup>			

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Comprim	x	Quant	x	Quant	x	Fator	=	Peso	OBS
178,52	x	4,00	x	1,00	x	0,62	=	440,59 Kg	VIGAS BALDRAMES
178,52	x	4,00	x	1,00	x	0,62	=	440,59 Kg	VIGAS
3,50	x	4,00	x	26,00	x	0,62	=	224,59 Kg	PILARES
7,35	x	1,00	x	26,00	x	0,62	=	117,91 Kg	SAPATAS
				Total	=	1.223,67 Kg			

ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Comprim	x	Quant	x	Quant	x	Fator	=	Peso	OBS
892,60	x	1,00	x	1,00	x	0,15	=	137,46 Kg	VIGAS BALDRAMES
892,60	x	1,00	x	1,00	x	0,15	=	137,46 Kg	VIGAS
17,50	x	1,00	x	26,00	x	0,15	=	70,07 Kg	PILARES
				Total	=	344,99 Kg			

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m

Comprim.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	OBS
24,75	x	8,30	x	1,00	=	205,43 m <sup>2</sup>	
25,95	x	4,75	x	1,00	=	123,26 m <sup>2</sup>	
				Total	=	328,69 m <sup>2</sup>	

**ALVENARIAS E FECHAMENTOS**



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA**

OBRA: REFORMA DE CRECHE  
LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

**Memoria de Cálculo de Quantitativos**

ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm

▶ Comprim	x	Altura	x	Quant.	=	Área		OBS
178,52	x	3,00	x	1,00	=	535,56	m <sup>2</sup>	
178,52	x	1,00	x	1,00	=	178,52	m <sup>2</sup>	PLATIBANDA
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>714,08</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	

**ESQUADRIAS E FERRAGENS**

PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m

▶	Quant	=	Quant		OBS
	11,00	=	11,00	und	
	<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>11,00</b>	<b>und</b>	

PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m

▶	Quant	=	Quant		OBS
	1,00	=	1,00	und	
	<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>1,00</b>	<b>und</b>	

PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

▶ Comprim	x	Altura	x	Quant	=	Quant		OBS
0,60	x	1,60	x	4,00	=	3,84	m <sup>2</sup>	
0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	m <sup>2</sup>	
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>7,62</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	

FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO

▶	Quant	=	Quant		OBS
	6,00	=	6,00	und	
	<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>6,00</b>	<b>und</b>	

DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO

▶	Portas	x	Quant	=	Quant		OBS
	6,00	x	3,00	=	18,00	und	
			<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>18,00</b>	<b>und</b>	

JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

▶ Comprim	x	Altura	x	Quant	=	Quant		OBS
2,00	x	0,50	x	16,00	=	16,00	m <sup>2</sup>	JAV1
1,00	x	0,50	x	7,00	=	3,50	m <sup>2</sup>	JAV-3
1,50	x	0,50	x	1,00	=	0,75	m <sup>2</sup>	JAV-5
1,20	x	0,50	x	1,00	=	0,60	m <sup>2</sup>	JAV-6
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>20,85</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

▶ Comprim	x	Altura	x	Quant	=	Quant		OBS
2,00	x	0,50	x	16,00	=	16,00	m <sup>2</sup>	JAV1
1,00	x	0,50	x	7,00	=	3,50	m <sup>2</sup>	JAV-3
1,50	x	0,50	x	1,00	=	0,75	m <sup>2</sup>	JAV-5
1,20	x	0,50	x	1,00	=	0,60	m <sup>2</sup>	JAV-6
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>20,85</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	

**COBERTA**

MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

▶ Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
25,95	x	9,50	x	1,00	=	246,53	m <sup>2</sup>	Área Coberta
25,95	x	5,35	x	1,00	=	138,83	m <sup>2</sup>	Área Coberta
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>385,36</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA**

OBRA: REFORMA DE CRECHE  
LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

**Memoria de Cálculo de Quantitativos**

**TELHA CERÂMICA**

▶ Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
25,95	x	9,50	x	1,00	=	246,53	m <sup>2</sup>	Área Coberta
25,95	x	5,35	x	1,00	=	138,83	m <sup>2</sup>	Área Coberta
				Total	=	385,36	m <sup>2</sup>	

**BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL**

▶ Comprim	x	Quant	=	Quant		OBS
25,95	x	4,00	=	103,80	m	
		Total	=	103,80	m	

**CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA**

▶ Comprim	x	Quant	=	Quant		OBS
25,95	x	2,00	=	51,90	m	
		Total	=	51,90	m	

**CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm**

▶ Comprim	x	Quant	=	Quant		OBS
25,95	x	4,00	=	103,80	m	
		Total	=	103,80	m	

**TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')**

▶ Comprim	x	Quant	=	Quant		OBS
3,00	x	8,00	=	24,00	m	
		Total	=	24,00	m	

**JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")**

▶ Quant	x	Quant	=	Quant		OBS
2,00	x	8,00	=	16,00	und	
		Total	=	16,00	und	

**PISOS**

**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**

▶ Comprim	x	Largura	x	Altura	=	Volume		OBS
8,00	x	6,00	x	0,20	=	9,60	m <sup>3</sup>	SALA DE AULA 01
8,00	x	6,00	x	0,20	=	9,60	m <sup>3</sup>	SALA DE AULA 02
8,00	x	6,00	x	0,20	=	9,60	m <sup>3</sup>	SALA DE AULA 03
8,00	x	6,00	x	0,20	=	9,60	m <sup>3</sup>	SALA DE AULA 04
		19,59	x	0,20	=	3,92	m <sup>3</sup>	DIRETORIA
1,65	x	1,45	x	0,20	=	0,48	m <sup>3</sup>	W.C DIRETORIA
6,88	x	4,45	x	0,20	=	6,12	m <sup>3</sup>	REFEITÓRIO/REUNIÕES
4,45	x	3,15	x	0,20	=	2,80	m <sup>3</sup>	WC. 01
4,45	x	3,15	x	0,20	=	2,80	m <sup>3</sup>	W.C. 02
4,45	x	3,65	x	0,20	=	3,25	m <sup>3</sup>	COZINHA
4,45	x	1,68	x	0,20	=	1,50	m <sup>3</sup>	DEPÓSITO
				Total	=	59,27	m <sup>3</sup>	

**LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM**

▶ Comprim	x	Largura	x	Quant	=	Área		OBS
8,00	x	6,00	x	1,00	=	48,00	m <sup>2</sup>	SALA DE AULA 01
8,00	x	6,00	x	1,00	=	48,00	m <sup>2</sup>	SALA DE AULA 02
8,00	x	6,00	x	1,00	=	48,00	m <sup>2</sup>	SALA DE AULA 03
8,00	x	6,00	x	1,00	=	48,00	m <sup>2</sup>	SALA DE AULA 04







PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA**

OBRA: REFORMA DE CRECHE  
LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

**Memoria de Cálculo de Quantitativos**

**EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3**

Comprim	x	Altura	x	Quant	=	Área	OBS
15,20	x	3,00	x	2,00	=	91,20 m <sup>2</sup>	W.CS
16,20	x	3,00	x	1,00	=	48,60 m <sup>2</sup>	COZINHA
6,20	x	3,00	x	1,00	=	18,60 m <sup>2</sup>	W.C DIRETORIA
28,00	x	1,50	x	4,00	=	168,00 m <sup>2</sup>	SALAS
22,66	x	1,50	x	1,00	=	33,99 m <sup>2</sup>	REFEITÓRIO
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>360,39 m<sup>2</sup></b>	

**CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**

Comprim	x	Altura	x	Quant	=	Área	OBS
15,20	x	3,00	x	2,00	=	91,20 m <sup>2</sup>	W.CS
16,20	x	3,00	x	1,00	=	48,60 m <sup>2</sup>	COZINHA
6,20	x	3,00	x	1,00	=	18,60 m <sup>2</sup>	W.C DIRETORIA
28,00	x	1,50	x	4,00	=	168,00 m <sup>2</sup>	SALAS
22,66	x	1,50	x	1,00	=	33,99 m <sup>2</sup>	REFEITÓRIO
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>360,39 m<sup>2</sup></b>	

**CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA - P/ PAREDE**

Comprim	x	Altura	x	Quant	=	Área	OBS
134,60	x	1,50	x	1,00	=	201,90 m <sup>2</sup>	TODAS AS FACHADAS
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>201,90 m<sup>2</sup></b>	

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

Comprim	x	Altura	x	Quant	=	Área	OBS
15,20	x	3,00	x	2,00	=	91,20 m <sup>2</sup>	W.CS
16,20	x	3,00	x	1,00	=	48,60 m <sup>2</sup>	COZINHA
6,20	x	3,00	x	1,00	=	18,60 m <sup>2</sup>	W.C DIRETORIA
28,00	x	1,50	x	4,00	=	168,00 m <sup>2</sup>	SALAS
22,66	x	1,50	x	1,00	=	33,99 m <sup>2</sup>	REFEITÓRIO
134,60	x	1,50	x	1,00	=	201,90 m <sup>2</sup>	TODAS AS FACHADAS
				<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>562,29 m<sup>2</sup></b>	

**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

**BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA**

Quant.	=	Quant.	OBS
4,00	=	4,00 und	
<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>4,00 und</b>	

**CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)**

Quant.	=	Quant.	OBS
8,00	=	8,00 und	
<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>8,00 und</b>	

**BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m**

Quant.	=	Quant.	OBS
2,00	=	2,00 und	
<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>2,00 und</b>	

**PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS**





PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA**

OBRA: REFORMA DE CRECHE  
LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

**Memoria de Cálculo de Quantitativos**

▶					Quant.	=	Quant.			OBS
					1,00	=	1,00	und		
					Total	=	1,00	und		
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL										
▶					Quant.	=	Quant.			OBS
					6,00	=	6,00	und		
					Total	=	6,00	und		
SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)										
▶					Quant.	=	Quant.			OBS
					6,00	=	6,00	und		
					Total	=	6,00	und		
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS										
▶					Quant.	=	Quant.			OBS
					1,00	=	1,00	und		
					Total	=	1,00	und		
DIVERSOS										
DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm										
▶	Comprim	x	Altura	x	Quant	=	Área			OBS
	4,65	x	2,10	x	2,00	=	19,53	m <sup>2</sup>		
					Total	=	19,53	m <sup>2</sup>		
PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM										
▶	Comprim	x	Largura	x	Quant	=	Área			OBS
	8,03	x	0,40	x	3,00	=	9,64	m <sup>2</sup>		
					Total	=	9,64	m <sup>2</sup>		
BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm										
▶	Comprim	x	Largura	x	Quant	=	Área			OBS
	3,30	x	0,50	x	1,00	=	1,65	m <sup>2</sup>		
					Total	=	1,65	m <sup>2</sup>		
PINTURA										
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA										
▶	Chapisco	-	Emboço	x	Quant	=	Área			OBS
	1.249,64	-	360,39	x	1,00	=	889,25	m <sup>2</sup>		
					Total	=	889,25	m <sup>2</sup>		
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA										
▶	Comprim	x	Largura	x	Quant	=	Área			OBS
	134,60	x	2,00	x	1,00	=	269,20	m <sup>2</sup>		
					Total	=	269,20	m <sup>2</sup>		
EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS										
▶	Comprim	x	Largura	x	Quant	=	Área			OBS
	0,90	x	2,10	x	12,00	=	22,68	m <sup>2</sup>		
					Total	=	22,68	m <sup>2</sup>		
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA										
▶	Comprim	x	Largura	x	Quant	=	Área			OBS
	0,90	x	2,10	x	12,00	=	22,68	m <sup>2</sup>		
					Total	=	22,68	m <sup>2</sup>		



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE CRECHE  
LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

### Memoria de Cálculo de Quantitativos

#### INSTALAÇÕES

##### PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Quant	x	Quant.	=	Quant.		ILUMINAÇÃO
3,00	x	4,00	=	12,00	und	3 em cada sala de aula
3,00	x	1,00	=	3,00	und	Refeitório
		1,00	=	1,00	und	Diretoria
		1,00	=	1,00	und	W.C Diretoria
		1,00	=	1,00	und	Depósito
		1,00	=	1,00	und	Cozinha
		1,00	=	1,00	und	W.cs
2,00	x	2,00	=	4,00	und	
Quant	x	Quant.	=	Quant.		TOMADAS
12,00			=	12,00	und	3 em cada sala de aula
3,00			=	3,00	und	Refeitório
3,00			=	3,00	und	Diretoria
5,00			=	5,00	und	Cozinha
<b>Total</b>			=	<b>46,00</b>	<b>und</b>	

##### LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W

Quant	x	Quant.	=	Quant.		OBS
3,00	x	4,00	=	12,00	und	3 em cada sala de aula
3,00	x	1,00	=	3,00	und	Refeitório
		1,00	=	1,00	und	Diretoria
		1,00	=	1,00	und	W.C Diretoria
		1,00	=	1,00	und	Depósito
		1,00	=	1,00	und	Cozinha
		1,00	=	1,00	und	W.cs
2,00	x	2,00	=	4,00	und	
<b>Total</b>			=	<b>23,00</b>	<b>und</b>	

##### PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Quant.	=	Quant.		OBS
14,00	=	14,00	und	4 Vasos, 8 Chuveiros e 2 bancadas
3,00	=	3,00	und	w.c Diretoria
<b>Total</b>	=	<b>17,00</b>	<b>und</b>	

##### PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Quant.	=	Quant.		OBS
14,00	=	14,00	und	4 Vasos, 8 Chuveiros e 2 bancadas
3,00	=	3,00	und	w.c Diretoria
<b>Total</b>	=	<b>17,00</b>	<b>und</b>	

##### FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA

Quant.	=	Quant.		OBS
1,00	=	1,00	und	
<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>	<b>und</b>	

##### MURO FRONTAL

##### ALVENARIA DE TIJOLO REFRAATÁRIO 1 VEZ C/ARGAMASSA 1:4+100 Kg CIMENTO

Quant	x	Quant.	=	Quant.		OBS
30,15	x	0,50	=	15,08	m <sup>2</sup>	
<b>Total</b>			=	<b>15,08</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE CRECHE

LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS


### Memoria de Cálculo de Quantitativos

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

Quant	x	Quant.	=	Quant.		OBS
30,15	x	1,00	=	30,15	m	
		Total	=	30,15	m	

PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Comprim	x	Altura	=	Quant.		OBS
1,20	x	2,00	=	2,40	m <sup>2</sup>	
		Total	=	2,40	m <sup>2</sup>	

  
\_\_\_\_\_  
Ignácio Costa Filho  
Eng. Civil  
Rnp: 0604150873



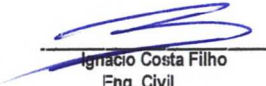


PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE CRECHE  
LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO										
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	4.378,74	-	-	-	-	-	-	4.378,74
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00%	203.103,53	-	-	-	-	-	-	203.103,53
3	ALVENARIAS E FECHAMENTOS	80,00%	19.627,20	40,00%	13.084,80	-	-	-	-	32.712,00
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	-	-	-	-	30,00%	9.826,85	70,00%	22.929,33	32.756,18
5	COBERTA	-	-	100,00%	87.996,29	-	-	-	-	87.996,29
6	PISOS	-	-	30,00%	25.521,77	70,00%	59.550,80	-	-	85.072,57
7	REVESTIMENTOS	-	-	20,00%	26.120,94	50,00%	65.302,35	30,00%	39.181,41	130.604,70
8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	-	-	-	-	-	-	100,00%	9.084,86	9.084,86
9	DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	100,00%	15.455,88	15.455,88
10	PINTURA	-	-	-	-	-	-	100,00%	29.810,66	29.810,66
11	INSTALAÇÕES	-	-	20,00%	5.919,64	30,00%	8.879,46	50,00%	14.799,11	29.598,21
12	MURO FRONTAL	-	-	-	-	-	-	100,00%	19.229,99	19.229,99
<b>TOTAL PARCIAL</b>		33,41%	227.100,47	23,34%	158.843,44	21,72%	143.359,47	22,14%	150.481,23	679.803,61
<b>TOTAL GERAL</b>		33,41%	227.100,47	56,74%	385.752,91	77,86%	528.372,38	100,00%	679.803,61	

  
Ignácio Costa Filho  
Eng. Civil  
RNP 0604150873





PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE CRECHE  
LOCAL: RIACHO DAS PEDRAS

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,15</b>
BDI =		25,92%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

  
Ignácio Costa Filho  
Eng. Civil  
Rnp: 0604150873



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**




ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE CRECHE

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
<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>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Básicos</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	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>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</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>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</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	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D + E)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>

  
Ignácio Costa Filho  
Eng. Civil  
Rnp: 0604150873





## MEMORIAL DESCRITIVO

### GENERALIDADES

#### OBJETIVO

Este Caderno de Especificações Técnicas tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das obras de **REFORMA DA CRECHE – RIACHO DAS PEDRAS, NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA – CE.**

#### CONTRATO – DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a contratante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria.

#### PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela contratante à empreiteira, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pela contratante para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita à contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

#### NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

#### ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA local.

#### MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arregimentar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. A empreiteira só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito da empreiteira e autorização também por escrito da fiscalização.



Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas) horas a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Contratante. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

### FISCALIZAÇÃO

Será de responsabilidade da contratante a fiscalização da obra, que indicará profissionais habilitados, devidamente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da contratada, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a contratada e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

### INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

### PRAZO

O prazo para execução dos serviços terá o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

### SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da contratante.

### SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da contratante, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

### TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da contratante, devendo a terceira via ser entregue ao construtor. O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.





PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito à Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da contratante, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

#### LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.





PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### PLACA DA OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões estabelecidas no orçamento. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. Deverá conter no mínimo o nome do empreendimento, nome do autor do projeto, nome do responsável pela fiscalização, nome do responsável pela execução da obra, valor do empreendimento e prazo de execução. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a placa deverá permanecer visível e legível ao público.

### ESCAVAÇÕES

As escavações manuais solo de 1a.cat. prof. até 1.30m serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1.50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto. As escavações serão com dimensões semelhantes às estruturas que serão submersas no solo, como fundações de embasamento e de concreto, e fossa séptica.

### CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento - o concreto usinado deve apresentar resistências mínima de fck = 30 mpa = 300 kgf/cm<sup>2</sup> ( resistência 28 dias). o slump (ensaio de abatimento do concreto) convencional, para todos os itens será 6 ± 1 cm. o fornecimento do concreto usinado deverá efetuar-se considerando o que segue: disposição e mistura dos materiais (aglomerante, agregados, água e, quando necessário, aditivos) dosados na usina em suas quantidades ideais para atingir os parâmetros de resistência e plasticidade exigidos por norma e atendendo as especificações. o transporte do material será feito em caminhão "betoneira" da usina até o local de aplicação, respeitando-se os limites de tempo de pega até a descarga na obra. o tempo de aplicação contado a partir do momento da dosagem do concreto na usina, até o final da aplicação no local de entrega, não poderá ser superior a 02h30minh (duas horas e trinta minutos). não será permitido a adição de água ao concreto usinado após a sua dosagem. a unidade de medida a ser utilizada será a de metros cúbicos (m<sup>3</sup>). o concreto somente será fornecido no horário comercial, a saber: de 2ª a 6ªfeira das 8:00 às 17:00 horas e, aos sábados das 8:00 às 12:00 horas. o concreto poderá ser bombeado. serão exigido, testes para verificação do "slump"(abatimento)do concreto usinado na obra, a ser realizado no ato da entrega do concreto e em conformidade com a norma da abnt. a cada duas entregas, a contratada deverá colher "corpos de prova" antes e durante a concretagem e providenciar às suas expensas a realização de ensaios laboratoriais de resistência à compressão aos 7(sete) e 28(vinte e oito) dias corridos, os quais deverão ser entregues à fiscalização da pmsga tão logo da obtenção dos resultados. a não entrega dos resultados implicará em não recebimento da estrutura executada e a consequente retenção dos valores monetários devidos.

### ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5mm

Armação aco ca-50 diam.12,5mm (1/2") - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação - fornecimento / corte (c/perdade 10%) / dobra / colocação - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra /





colocação. - a execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. o aço deve obedecer ao disposto na nbr 7480 da abnt e as condições de emprego do mesmo ao que determina a nbr 6118. qualquer mudança de tipo ou bitola das barras de aço será considerada modificação ao projeto, só podendo, pois, ser efetuada, com prévia autorização da fiscalização. na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

#### **FORMA PLANA**

Forma tabua para concreto 2x - serão utilizadas fôrmas de madeira na espessura prescrita pelo fabricante de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. as fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Na execução de paredes de concreto armado, a ligação entre as fôrmas externas e internas será efetuada por meio de elementos rígidos. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. Os pontalotes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7x7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalote, devendo a mesma estar fora do terço médio. Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem às peças isentas de deformações. A precisão de colocação de fôrmas será de mais ou menos 5mm. A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente. A construção das formas e do escoramento deverá ser feita de modo a haver facilidade na retirada de seus diversos elementos separadamente, se necessário. Para que se possa fazer essa retirada sem choques, o escoramento deverá ser apoiado sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados. As formas somente poderão ser retiradas observando-se os prazos mínimos de norma: 1) faces laterais -3 dias (2) faces inferiores (deixando escoras). 14 dias (3) faces inferiores (sem escoras)..21 dias.

#### **ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm**

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados nos projetos. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização. As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm perfeitamente rejuntadas. Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apuradas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

#### **PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA**

As Portas deverão obedecer rigorosamente, quanto à localização e execução, às indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos. Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro ou outras com as mesmas características. Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam a sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. Serão





PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeiras ou outros defeitos. Nas partes internas de w.cs, as guarnições não deverão alcançar o piso, ficando o nível do rodapé impermeável, de forma a evitar o contato das águas de lavagem. As folhas das portas deverão ficar 15cm acima do piso, não será permitido o uso de madeira compensada em portas externas. Todas as peças das esquadrias de madeira serão imunizadas com cupinicida.

#### **MADEIRAMENTO PARA TELHA CERÂMICA**

As estruturas dos telhados poderão apoiar-se diretamente sobre as lajes ou vigas de concreto armado do forro da edificação, desde que as peças tenham sido calculadas para suportar tal sobrecarga. O madeiramento deverá ser executado em Massaranduba de 1ª qualidade ou equivalente, a critério da fiscalização. As sambladuras, encaixes, ligações e articulações deverão ter as superfícies executadas de modo a permitir encaixes perfeitos. As peças que na montagem, não se adaptarem perfeitamente às ligações ou se tenham empenado de maneira tal que prejudiquem a estrutura, serão substituídas. Frechais, terças e cumeeiras só poderão ser emendadas sobre apoio. As tesouras levarão obrigatoriamente estribos e braçadeiras de ferro nas emendas dos pendurais e das pernas com linhas, obedecendo a formas e dimensões indicadas no projeto. Todas as operações objetivando ligações tais como perfuração, cavas e ranhuras, devem ser feitas à máquina para se obter ajustamento perfeito das peças. As emendas eventualmente necessárias na linha da tesoura levarão sempre talas de chapa de metal, fixadas com parafusos de, no mínimo, meia polegada de diâmetro. Deverá ser rejeitada toda peça que apresentar nós, rachaduras, brocas ou outro defeito que prejudique a resistência da madeira. As estruturas de madeira aparente deverão receber pintura em três demãos de tinta impermeabilizante, em tipo e cor definidos pelo projeto ou pela fiscalização. O madeiramento principal da cobertura, em dependências onde laje de forro apta a recebê-lo, apoiar-se-á diretamente em montantes de alvenaria de tijolo maciço devidamente rebocados, com seção transversal compatível com a carga a receber. A critério da fiscalização, os montantes de que trata o item anterior poderão ser executados em madeira de lei, de seção não inferior a 8 x 12cm. Para a estrutura destinada a receber telhas onduladas de fibrocimento, o madeiramento deverá obedecer ao que se segue. Seção mínima das cumeeiras e terças: 7.6 x 11.4cm (3"x4.1/2"). Seção mínima dos frechais: 7,6x7.6cm (3" x 3"). Pontaletes: 7.6x11.4cm (3"x4.1/2"), com a maior dimensão disposta no sentido transversal da terça. Peças de apoio dos pontaletes: 7,6x11,4cm (3" x 4.1/2"), com 50cm de comprimento.

#### **TELHA CERÂMICA**

As telhas serão de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme. O telhamento com telhas cerâmicas tipo colonial, obedecerá ao que se segue: As telhas inferiores, ou de canal, terão na parte convexa, chanfro plano e paralelo às ripas, o qual, firmando-se nelas, corta oscilações e o escorregamento da telha. As telhas superiores, ou de capa, terão na parte interna saliência, ou anel, que limite o recobrimento das telhas de capa. O assentamento é feito inicialmente com os canais, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira, colocando-se as telhas com a cavidade voltada para cima e a extremidade mais larga do lado da cumeeira. Na sua parte mais larga, a distância entre duas fileiras de canais, será de cerca de 5cm. As telhas sobrepõem-se cerca de 10cm. As telhas superiores (capa) são colocadas com a extremidade mais estreita voltada para o lado da cumeeira e a sobreposição é de cerca de 10cm. As cumeeiras e os espigões são feitos com as mesmas telhas, colocadas com a convexidade para cima e os rincões por meio de telha de canal. Nos beirais sem forro, todas as fiadas serão argamassadas, mesmo nos beirais com forro a primeira fiada será sempre argamassada.

#### **ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 12 (doze) cm, convenientemente molhadas e energeticamente





apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. O material de aterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%. O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR – 7182. O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR5681. Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

#### **LASTRO DE CONCRETO**

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) centímetros ou o que for determinado em especificação própria.

O Lastro de Concreto será lançado após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso.

O concreto conterá no mínimo 200Kg de cimento/m<sup>3</sup>.

A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber. Dispensarão o lastro de concreto os pisos de lajotas de concreto, elementos intertravados, pedra portuguesa ou outros análogos que, sob autorização escrita da fiscalização, se assentarem diretamente sobre o solo.

Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado. Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.

#### **CERÂMICA ESMALTADA ACIMA DE 30x30CM**

Cerâmica esmaltada c/arg. Pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 deverá ser assentada de acordo com a paginação do projeto de arquitetura e com argamassa colante AC-II, deverá ser usado separador a fim de padronizar a distância entre as peças. Usar desempenadeira dentada e martelo de borracha para assentamento e colagem das peças.

#### **REJUNTAMENTO DE CERÂMICA ESMALTADA**

Rejuntamento p/cerâmica e/ou porcelanato pré-fabricada com rejunte sobre revestimento cerâmico já assentado, deverá ser feito após 72 horas do assentamento da cerâmica. Após a aplicação deverá ser feita a limpeza das peças.

#### **CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA**

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas. Chapisco de aderência chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 esp.= 5mm para parede.

#### **REBOCO 1:3**

Será executada uma camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. O reboco será de argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia. As paredes destinadas a receber pintura de base epóxi ou de poliuretano, terão reboco obrigatoriamente executado com argamassa pré-fabricada.

#### **CERÂMICA ESMALTADA ACIMA DE 30x30CM**



PREFEITURA DE  
**TEJUÇUOCA**



Cerâmica esmaltada c/arg. Pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 deverá ser assentada de acordo com a paginação do projeto de arquitetura e com argamassa colante AC-II, deverá ser usado separador a fim de padronizar a distância entre as peças. Usar desempenadeira dentada e martelo de borracha para assentamento e colagem das peças.

#### **REJUNTAMENTO DE CERÂMICA ESMALTADA**

Rejuntamento p/cerâmica e/ou porcelanato pré-fabricada com rejunte sobre revestimento cerâmico já assentado, deverá ser feito após 72 horas do assentamento da cerâmica. Após a aplicação deverá ser feita a limpeza das peças.

#### **VASO SANITÁRIO SIFONADO**

Deverá ser Instalado Vaso Sanitário sifonado com caixa acoplada de louça, inclusive engate flexível. O ponto de Esgoto deverá ficar a 19cm do piso acabado, com tubo de 100mm. O ponto de água deverá ter bitola de 1/2", Ficando a 20cm do piso acabado e a 15cm do lado esquerdo do centro do ponto de esgoto.


#### **BANCADA DE GRANITO CINZA**

Fornecimento e instalação de bancada em granito polido, espessura de 2cm, com aberturas para fixação das cubas, com acabamento nas bordas e em todas as peças instaladas. A bancada deverá ser fixada na alvenaria existente, sustentada por chumbadores ou por mão de força em granito. Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para fixação de peças em alvenaria e colagem entre peças de mesmo material, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA.

#### **CUBA DE LOUÇA**

Deverão ser instaladas cubas de louça de embutir nas bancadas de acordo com o projeto. As cubas deverão ser em louça, nas dimensões de acordo com o projeto, deverão ser isentas de manchas e fissuras.

Tejuçuoca, 11 de Janeiro de 2022

  
\_\_\_\_\_  
Ignácio Costa Filho  
Engenheiro Civil  
RNP: 060415087-3









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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20220917071**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



**1. Responsável Técnico**

**IGNÁCIO COSTA FILHO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0604150873**

Registro: **14142D CE**

Empresa contratada: **ENAV PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Registro: **0000388350-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA**

CPF/CNPJ: **23.489.834/0001-08**

**RUA MAMEDE TEIXEIRA**

Nº: **489**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Tejuçuoca**

UF: **CE**

CEP: **62610000**

Contrato: **2018.02.21.001**

Celebrado em: **20/02/2018**

Valor: **R\$ 3.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA RIACHO DAS PEDRAS**

Nº: **SEM**

Complemento: **RIACHO DAS PEDRAS**

Bairro: **RIACHO DAS PEDRAS**

Cidade: **TEJUÇUOCA**

UF: **CE**

CEP: **62610000**

Data de Início: **07/01/2022**

Previsão de término: **20/04/2022**

Coordenadas Geográficas: **-3.998878, -39.610514**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA**

CPF/CNPJ: **23.489.834/0001-08**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE REFORMA DA CRECHE NA LOCALIDADE DE RIACHO DAS PEDRAS - TEJUÇUOCA/CE

**6. Declarações**

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



**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

  
 IGNÁCIO COSTA FILHO - CPF: 777.001.633-91  
  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA - CNPJ: 23.489.834/0001-08

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **07/01/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215059629**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: YcD90  
 Impresso em: 11/01/2022 às 11:10:05 por: , ip: 181.221.209.94

www.creace.org.br  
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
 Fax: (85) 3453-5804

 **CREA-CE**  
 Conselho Regional de Engenharia  
 e Agronomia do Ceará

