



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022  
BDI 25,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
10.2			<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						
10.2.1	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	16,00	20,76	332,16	84,63	416,79
10.2.2	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	20,76	41,52	10,58	52,10
10.2.3	SEINFRA	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2,00	27,19	54,38	13,86	68,24
10.2.4	SEINFRA	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	27,19	27,19	6,93	34,12
10.2.5	SEINFRA	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	2,00	95,31	190,62	48,57	239,19
10.2.6	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	137,47	35,03	172,50
10.2.7	SEINFRA	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	UN	4,00	23,51	94,04	23,96	118,00
10.2.8	SEINFRA	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	4,00	11,90	47,60	12,13	59,73
10.2.9	SEINFRA	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	259,26	1.037,04	264,24	1.301,28
10.3			<b>QUADROS / CAIXAS</b>						
	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00	253,65	760,95	193,89	954,84
	SEINFRA	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UNID.	1,00	49,69	49,69	12,66	62,35
1.	SEINFRA	I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UNID.	1,00	272,40	272,40	69,41	341,81
10.3.4	SEINFRA	I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UNID.	5,00	4,19	20,95	5,34	26,29
10.3.5	SEINFRA	I2415	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	UNID.	12,00	8,00	96,00	24,46	120,46
10.3.6	SEINFRA	I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UNID.	1,00	2,62	2,62	0,67	3,29
10.4			<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						
10.4.1	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	15,48	61,92	15,78	77,70
10.4.2	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	38,55	38,55	9,82	48,37
10.4.3	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	23,00	19,31	444,13	113,16	557,29
10.5			<b>LAMPADAS E LUMINARIAS</b>						
10.5.1	SEINFRA	C4807	BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMINIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LAMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0.92	UNID.	20,00	180,05	3.601,00	917,53	4.518,53
10.5.2	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	80,00	55,73	4.458,40	1.136,00	5.594,40
10.6			<b>INSTALAÇÕES LÓGICAS</b>						
10.6.1	SEINFRA	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UNID.	2,00	176,58	353,16	89,99	443,15
<del>11.0</del>			<del>INSTALAÇÃO DE TOMADA 2P</del>				<del>18.000,00</del>	<del>3.823,17</del>	<del>19.823,17</del>
11.1	SEINFRA	C0956	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	16,00	388,61	6.217,76	1.584,29	7.802,05
11.2	SEINFRA	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	8,00	469,50	3.756,00	957,03	4.713,03
11.3	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	18,00	10,33	185,94	47,38	233,32
11.4	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	10,00	69,56	695,60	177,24	872,84
11.5	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	741,43	1.482,86	377,83	1.860,69
11.6	SEINFRA	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	599,22	1.198,44	305,36	1.503,80
7	SEINFRA	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	1.285,27	1.285,27	327,49	1.612,76
	SEINFRA	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/MVC (INSTALADO)	UN	2,00	91,34	182,68	46,55	229,23
<del>12.0</del>			<del>PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS</del>				<del>28.427,86</del>	<del>7.312,27</del>	<del>35.740,13</del>
12.1			<b>PAREDES</b>						
12.1.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	93,75	11,85	1.110,94	283,07	1.394,01
12.1.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	527,36	19,38	10.220,24	2.604,12	12.824,36
12.1.3	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	419,35	20,78	8.714,09	2.220,35	10.934,44
12.1.4	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	431,74	14,46	6.251,60	1.582,91	7.844,51
12.2			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
12.2.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	24,78	16,67	413,08	105,25	518,33
12.2.2	SEINFRA	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	24,78	14,86	368,23	93,83	462,06
12.3			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
12.3.1	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	41,66	37,76	1.573,08	400,82	1.973,90
12.4			<b>CARAMANCHÃO</b>						
12.4.1	SEINFRA	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	38,24	21,75	831,72	211,92	1.043,64
<del>13.0</del>			<del>PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS</del>				<del>1.441,88</del>	<del>367,54</del>	<del>1.809,42</del>
13.1	SEINFRA	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBONICO OU PÓ QUIMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	657,94	1.315,88	335,29	1.651,17
13.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	45,06	90,12	22,96	113,08
13.3	SEINFRA	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	M	1,20	29,73	35,68	9,09	44,77
<del>14.0</del>			<del>IMPERMEABILIZAÇÃO</del>				<del>2.327,86</del>	<del>587,17</del>	<del>2.915,03</del>
14.1	SEINFRA	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	37,90	31,41	1.190,44	303,32	1.493,76
14.2	SEINFRA	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	M2	20,38	2,79	56,86	14,49	71,35
14.3	SEINFRA	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	M2	20,38	53,02	1.080,55	275,32	1.355,87

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022  
BDI 25,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
15.1			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
15.1.1	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	369,68	40,83	15.910,63	4.054,03
15.1.2	SEINFRA	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	169,85	46,95	7.974,46	2.031,89
15.1.3	SEINFRA	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	70,86	85,60	6.065,62	1.545,52
15.1.4	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	130,98	40,08	5.249,68	1.337,62
15.2			<b>URBANIZAÇÃO</b>					
15.2.1	SEINFRA	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UNID.	1,50	926,10	1.389,15	353,96
15.2.2	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UNID.	8,00	291,21	2.329,68	593,60
15.2.3	SEINFRA	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	3,95	23,19	91,60	23,34
15.3			<b>ACESSIBILIDADE</b>					
15.3.1	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	6,34	112,90	715,79	182,38
			<b>CARAMANCHÃO</b>					
15.4	SEINFRA	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	102,30	59,15	6.051,05	1.541,81
15.4.2	SEINFRA	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	82,80	133,59	11.061,25	2.818,41
16.1	SEINFRA	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	60,60	17,30	1.048,38	267,13
17.1	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	163,22	32,93	5.374,83	1.369,51
17.2	SEINFRA	C4839	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UNID.	9,00	276,64	2.489,76	634,39
17.3	SEINFRA	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	5,04	162,01	816,53	208,05
18.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	680,54	10,88	7.186,68	1.831,18
18.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	687,23	1,17	804,06	204,87

CUSTO DA OBRA (MATERIAL + MÃO DE OBRA + BDI 25,48%)

R\$

R\$ 682.268,30

A ORIGEM DOS PREÇOS UNITÁRIOS DESTA PLANILHA É DA TABELA 027.1 SEINFRA COM DESONERAÇÃO, SINAPICE REFERÊNCIA 01/2022 DESONERADA, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E BDI DE 25,48%.

RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D



*[Handwritten marks and signatures]*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CALCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSÕES	MEMORIA DE CALCULO		
1.1	COMPOSIÇÃO	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA(2,47%)	PERCENTUAL	100%	100,00%	
2.0							
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	COMPRIMENTO ALTURA	2m 3m	2x3	
2.2	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATEDENTES	ESQUADRIA/QUANTIDADE	AREA	5,00m² 2,40m² 2,70m² 1,00m² 1,68m² 1,47m² 1,26m²	5,00 X 8 + 2,40 X 1 + 2,70 X 1 + 1,00 X 1 + 1,68 X 6 + 1,47 X 4 + 1,26 X 2
2.3	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	AMBIENTE	PERÍMETRO	ALTURA	(24,74 + 24,74 + 24,74 + 24,74) X 1,20 + (14,20 + 14,20 + 14,20 + 14,20) X 1,50 + (6,80 + 6,80) X 1,80 + (5,00 + 5,00) X 1,55 + 15,80 X 2,61 + 4,2 X 1,55 + 6,6 X 1,55
				SALA DE ATIVIDADES 1	24,72	1,2	
				SALA DE ATIVIDADES 2	24,72	1,2	
				SALA DE ATIVIDADES 3	24,72	1,2	
				SALA DE ATIVIDADES 4	24,72	1,2	
				HIGIENIZAÇÃO 1	14,2	1,5	
				HIGIENIZAÇÃO 2	14,2	1,5	
				HIGIENIZAÇÃO 3	14,2	1,5	
				HIGIENIZAÇÃO 4	14,2	1,5	
				WCM	6,8	1,8	
				WCF	6,8	1,8	
				DEPOSITO	5	1,55	
				L.ROUPA	5	1,55	
				COZINHA	15,8	2,61	
				DESP	4,2	1,55	
				DEP	6,6	1,55	
2.4	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	AMBIENTE	PERÍMETRO	ALTURA	(24,74 + 24,74 + 24,74 + 24,74) X 0,30 + (14,20 + 14,20 + 14,20 + 14,20) X 1,11 + (6,80 + 6,80) X 0,81 + (5,00 + 5,00) X 1,06 + 4,2 X 1,06 + 6,6 X 1,55
				SALA DE ATIVIDADES 1	24,72	0,30	
				SALA DE ATIVIDADES 2	24,72	0,30	
				SALA DE ATIVIDADES 3	24,72	0,30	
				SALA DE ATIVIDADES 4	24,72	0,30	
				HIGIENIZAÇÃO 1	14,2	1,11	
				HIGIENIZAÇÃO 2	14,2	1,11	
				HIGIENIZAÇÃO 3	14,2	1,11	
				HIGIENIZAÇÃO 4	14,2	1,11	
				WCM	6,8	0,81	
				WCF	6,8	0,81	
				DEPOSITO	5	1,06	
				L.ROUPA	5	1,06	
				DESP	4,2	1,06	
				DEP	6,6	1,55	
2.5	SEINFRA	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	AMBIENTE	AREA	QUANTIDADE	2,64 X 2 + 1,56 X 2 + 2,60 + 1,04 + 4,27 X 2
				WCS	2,64	2	
				DEPOSITO	1,56	2	
				DESPENSA	2,60	1	
				DEPOSITO	1,04	1	
				DEPOSITO(NOVOS)	4,27	2	
2.7	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	AREA A SER URBANIZADA	687,23m²		687,23m²
2.8	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	PERÍMETRO AMPLIAÇÃO 01 (91,95)m PERÍMETRO AMPLIAÇÃO 02 (72,10)m RECUO DA EDIFICAÇÃO	91,25m 72,10m 1,50m		(91,25 + 72,10) X 1,50
				ALTURA	1,50m		
3.0							
3.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO 01 PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO 02 PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO DEP. LIXO PERÍMETRO MURETA DA FACHADA ALTURA LARGURA SAPATAS (DIMENSÕES/QUANTIDADE)	38,15m 20,40m 3,15m 33,98m 0,30m 0,30m 0,42 0,56 0,72 0,36 0,49		(38,15 + 20,40 + 3,15 + 33,98) X 0,50 X 0,30 + 0,42 X 6 + 0,66 X 2 + 0,72 X 2 + 0,36 X 2 + 0,49 X 2
				ALTURA MÉDIA SAPATAS	1,00m		
				AREA DE PAVIMENTAÇÃO	70,86m²		
				AREA DE PAVIMENTAÇÃO	389,68m²		(389,68 + 169,85 + 70,86) X 0,05
				AREA DE PAVIMENTAÇÃO	169,85m²		
				ALTURA DO ATERRO	0,05m		
4.0							
4.1							
4.1.1	SEINFRA	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO 01 PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO 02 PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO DEP. LIXO PERÍMETRO MURETA DA FACHADA ESPESSURA LARGURA	38,15m 20,40m 3,15m 33,98m 0,30m 0,30m		(38,15 + 20,40 + 3,15 + 33,98) X 0,30 X 0,30
4.1.2	SEINFRA	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO 01 PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO 02 PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO DEP. LIXO PERÍMETRO MURETA DA FACHADA ESPESSURA LARGURA	38,15m 20,40m 3,15m 33,98m 0,30m 0,20m		(38,15 + 20,40 + 3,15 + 33,98) X 0,30 X 0,20
4.1.3	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUDO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1.2.8)	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO 01 PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO 02 PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO DEP. LIXO ESPESSURA LARGURA	38,15m 20,40m 3,15m 0,20m 0,20m		(38,15 + 20,40 + 3,15) X 0,20 X 0,20
4.1.4	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO DEP. LIXO PERÍMETRO MURETA DA FACHADA ALTURA LARGURA	3,15m 33,98m 0,10m 0,20m		(3,15 + 33,98) X 0,10 X 0,20

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CALCULO

4.2		ESTRUTURA		FUNDAÇÕES		
4.2.1	SEINFRA	C0843	CONCRETO PAVIER , FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOLUME DE CONCRETO AMPLIAÇÃO 01	1,70	1,70 + 1,80 + 2,90 + 1,20 + 1,50 + 1,10 + 0,90 + 0,60
				VOLUME DE CONCRETO AMPLIAÇÃO 02	1,80	
				VOLUME DE CONCRETO AMPLIAÇÃO HALL	0,90	
				VIGAS		
				VOLUME DE CONCRETO AMPLIAÇÃO 01	2,90	
				VOLUME DE CONCRETO AMPLIAÇÃO 02	1,20	
				PILARES		
				VOLUME DE CONCRETO AMPLIAÇÃO 01	1,50	
				VOLUME DE CONCRETO AMPLIAÇÃO 02	1,10	
				VOLUME DE CONCRETO AMPLIAÇÃO HALL	0,50	
4.2.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 5,3 A 10,0mm	DIÂMETRO 8.0mm AMPLIAÇÃO 01	91,50	91,50 + 34,40 + 95,10 + 39,30 + 120,90 + 155,00 + 53,80 + 36,40 + 64,27
				DIÂMETRO 10.0mm AMPLIAÇÃO 01	34,40	
				DIÂMETRO 8.0mm AMPLIAÇÃO 02	95,10	
				DIÂMETRO 10.0mm AMPLIAÇÃO 02	39,30	
				PILARES		
				DIÂMETRO 10.0mm AMPLIAÇÃO 01	120,90	
				DIÂMETRO 10.0mm AMPLIAÇÃO 02	155,00	
				DIÂMETRO 10.0mm AMPLIAÇÃO HALL	64,27	
				FUNDAÇÕES		
				DIÂMETRO 8.0mm AMPLIAÇÃO 01	53,80	
				DIÂMETRO 8.0mm AMPLIAÇÃO 02	36,40	
				VIGAS		
				DIÂMETRO 12.5mm AMPLIAÇÃO 01	50,60	50,60
				VIGAS		
				DIÂMETRO 5.00mm AMPLIAÇÃO 01	56,50	56,50 + 40,00 + 50,60 + 30,80 + 34,44
				DIÂMETRO 5.00mm AMPLIAÇÃO 02	50,60	
				PILARES		
				DIÂMETRO 5.00mm AMPLIAÇÃO 01	40,00	
				DIÂMETRO 5.00mm AMPLIAÇÃO 02	30,80	
				DIÂMETRO 5.00mm AMPLIAÇÃO HALL	34,44	
				VIGAS		
				ÁREA DE FORMA AMPLIAÇÃO 01	53,90m²	53,90 + 35,50 + 32,00 + 25,60 + 7,90 + 5,70 + 12,00 + 3,60
				ÁREA DE FORMA AMPLIAÇÃO 02	35,50m²	
				PILARES		
				ÁREA DE FORMA AMPLIAÇÃO 01	32,00m²	
				ÁREA DE FORMA AMPLIAÇÃO 02	25,60m²	
				ÁREA DE FORMA AMPLIAÇÃO HALL	12,00m²	
				FUNDAÇÕES		
				ÁREA DE FORMA AMPLIAÇÃO 01	7,90m²	
				ÁREA DE FORMA AMPLIAÇÃO 02	5,70m²	
				ÁREA DE FORMA AMPLIAÇÃO HALL	3,60m²	
				ÁREA DA LAJE 01	9,90m²	
				ÁREA DA LAJE 02	3,35m²	9,90 + 3,35
4.2.6	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	ÁREA DA LAJE 01	25,50m²	25,50 + 27,53
				ÁREA DA LAJE 02	27,53m²	
4.2.7	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	ÁREA DA LAJE 01	25,50m²	
				ÁREA DA LAJE 02	27,53m²	
5.0		PAREDES E PAINÉIS		PERÍMETRO AMPLIAÇÃO 01		38,15m
5.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1.2.8)	PERÍMETRO AMPLIAÇÃO 02	29,40m	(38,15 + 20,40) X (3,15 - 0,30) + (3,15 X 2,20) + (11,95 X 1,50) + (8,30 X 0,63) + (7,30 X 1,50) + (8,00 X 0,63)
				PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO DEP. LIXO	3,15m	
				PERÍMETRO PLATIBANDA AMPLIAÇÃO 01(FUNDOS)	11,95m	
				ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA AMPLIAÇÃO 01(FUNDOS)	1,50m	
				PERÍMETRO PLATIBANDA AMPLIAÇÃO 01(LATERAL)	6,30m	
				ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA AMPLIAÇÃO 01(LATERAL)	0,63m	
				PERÍMETRO PLATIBANDA AMPLIAÇÃO 02(FUNDOS)	7,30m	
				ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA AMPLIAÇÃO 02(FUNDOS)	1,50m	
				PERÍMETRO PLATIBANDA AMPLIAÇÃO 02(LATERAL)	8,00m	
				ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA AMPLIAÇÃO 02(LATERAL)	0,63m	
				ALTURA	3,00m	
				ALTURA DEP LIXO	2,20m	
				DESCONTO VIGA	0,30m	
				PERÍMETRO MURETA DA FACHADA	33,98m	33,98 X (0,50)
				ALTURA MURETA DA FACHADA	0,50m	
5.3	SEINFRA	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	ÁREA DO GRANTO(COZINHA)	1,00m²	1,00m²
5.4	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	ESQUADRIA/QUANTIDADE	COMPRIMENTO	((2,55 X 8 + 1,55 X 8 + 2,05 X 1 + 1,65 X 2 + 0,85 X 1 + 0,65 X 1 + 2,05 X 6 + 1,55 X 4 + 0,55 X 2 + 1,55 X 2 + 1,85 X 2 + 1,15 X 2) X 2 + (0,85 X 2 + 0,75 X 2 + 1,25 X 1 + 1,65 X 2) X 1) X 0,10 X 0,10
				J1(2,50 X 2,00) - 8 UNID	2,50m	
				J2(1,50 X 0,80) - 8 UNID	1,50m	
				J3(2,00 X 1,00) - 1 UNID	2,00m	
				J4(1,60 X 0,40) - 2 UNID	1,60m	
				J5(0,80 X 0,40) - 1 UNID	0,80m	
				J6(0,60 X 0,40) - 1 UNID	0,60m	
				J7(2,00 X 0,40) - 6 UNID	2,00m	
				J8(1,50 X 1,00) - 4 UNID	1,50m	
				J9(0,90 X 0,50) - 2 UNID	0,90m	
				J10(1,50 X 0,50) - 2 UNID	1,50m	
				J11(1,80 X 1,50) - 1 UNID	1,80m	
				J12(1,10 X 0,90) - 2 UNID	1,10m	
				P1(0,80 X 2,10) - 2 UNID	0,80m	
				P2(0,70 X 2,10) - 2 UNID	0,70m	
				P4(1,20 X 2,10) - 1 UNID	1,20m	
				P5(1,90 X 1,00) - 2 UNID	1,90m	
				TRANSPASSE/CADA LADO	0,025m	
				ALTURA	0,10m	
				LARGURA	0,10m	
5.5	SEINFRA	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO	PERÍMETRO DO GRADIL	33,98m	33,98m
5.6	SEINFRA	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	TIPO	QUANTIDADE	(1,30 X 0,30 X 4) + (6,00 X 0,30 X 4) + (0,80 X 0,30 X 2) + (2,40 X 0,30 X 2)
				PRATELEIRA 01(1,30 X 0,30)m²	4	
				PRATELEIRA 02(6,00 X 0,30)m²	4	
				PRATELEIRA 03(0,80 X 0,30)m²	2	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CALCULO																																												
6.2.2	SEINFRA	C1221	<p>EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">AMBIENTE</th> <th>PERÍMETRO</th> <th>ALTURA</th> <th rowspan="10">192,80 X 1,50 + (17,75 + 33,90 + 22,00 + 45,29) X 0,95 X 1,50 X 14 + 6 X 0,80 X 1,50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">PERÍMETRO INTERNO/EXTERNO</td> <td>192,80m</td> <td>1,50m</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ÁREA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 01</td> <td></td> <td>17,75m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 01</td> <td></td> <td>33,90m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 02</td> <td></td> <td>22,00m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 02</td> <td></td> <td>45,29m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PERÍMETRO</td> <td></td> <td>ALTURA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PILARES EXISTENTES REVESTIMENTO VERMELHO(R=0,30m) - QUANTIDADE - 14</td> <td>0,85</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PILARES NOVOS REVESTIMENTO VERMELHO(20 X 20)cm - QUANTIDADE - 6</td> <td>0,80</td> <td>1,50</td> </tr> </tbody> </table>	AMBIENTE		PERÍMETRO	ALTURA	192,80 X 1,50 + (17,75 + 33,90 + 22,00 + 45,29) X 0,95 X 1,50 X 14 + 6 X 0,80 X 1,50	PERÍMETRO INTERNO/EXTERNO		192,80m	1,50m	ÁREA				REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 01			17,75m²	REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 01			33,90m²	REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 02			22,00m²	REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 02			45,29m²	PERÍMETRO			ALTURA	PILARES EXISTENTES REVESTIMENTO VERMELHO(R=0,30m) - QUANTIDADE - 14		0,85	1,50	PILARES NOVOS REVESTIMENTO VERMELHO(20 X 20)cm - QUANTIDADE - 6		0,80	1,50
AMBIENTE		PERÍMETRO	ALTURA	192,80 X 1,50 + (17,75 + 33,90 + 22,00 + 45,29) X 0,95 X 1,50 X 14 + 6 X 0,80 X 1,50																																								
PERÍMETRO INTERNO/EXTERNO		192,80m	1,50m																																									
ÁREA																																												
REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 01			17,75m²																																									
REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 01			33,90m²																																									
REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 02			22,00m²																																									
REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 02			45,29m²																																									
PERÍMETRO			ALTURA																																									
PILARES EXISTENTES REVESTIMENTO VERMELHO(R=0,30m) - QUANTIDADE - 14		0,85	1,50																																									
PILARES NOVOS REVESTIMENTO VERMELHO(20 X 20)cm - QUANTIDADE - 6		0,80	1,50																																									
6.2.3	SEINFRA	C3408	<p>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">AMBIENTE</th> <th>PERÍMETRO</th> <th>ALTURA</th> <th rowspan="2">35,43 + 48,32</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">TEXTURA CONCRETO AMPLIAÇÃO 01</td> <td></td> <td>35,43m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TEXTURA CONCRETO AMPLIAÇÃO 02</td> <td></td> <td>48,32m²</td> </tr> </tbody> </table>	AMBIENTE		PERÍMETRO	ALTURA	35,43 + 48,32	TEXTURA CONCRETO AMPLIAÇÃO 01			35,43m²	TEXTURA CONCRETO AMPLIAÇÃO 02			48,32m²																												
AMBIENTE		PERÍMETRO	ALTURA	35,43 + 48,32																																								
TEXTURA CONCRETO AMPLIAÇÃO 01			35,43m²																																									
TEXTURA CONCRETO AMPLIAÇÃO 02			48,32m²																																									
6.2.4	SEINFRA	C4442	<p>CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">AMBIENTE</th> <th>PERÍMETRO</th> <th>ALTURA</th> <th rowspan="10">192,80 X 1,50 + (17,75 + 33,90 + 22,00 + 45,29) X 0,95 X 1,50 X 14 + 6 X 0,80 X 1,50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">PERÍMETRO INTERNO/EXTERNO</td> <td>192,80m</td> <td>1,50m</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ÁREA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 01</td> <td></td> <td>17,75m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 01</td> <td></td> <td>33,90m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 02</td> <td></td> <td>22,00m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 02</td> <td></td> <td>45,29m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PERÍMETRO</td> <td></td> <td>ALTURA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PILARES EXISTENTES REVESTIMENTO VERMELHO(R=0,30m) - QUANTIDADE - 14</td> <td>0,95</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PILARES NOVOS REVESTIMENTO VERMELHO(20 X 20)cm - QUANTIDADE - 6</td> <td>0,80</td> <td>1,50</td> </tr> </tbody> </table>	AMBIENTE		PERÍMETRO	ALTURA	192,80 X 1,50 + (17,75 + 33,90 + 22,00 + 45,29) X 0,95 X 1,50 X 14 + 6 X 0,80 X 1,50	PERÍMETRO INTERNO/EXTERNO		192,80m	1,50m	ÁREA				REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 01			17,75m²	REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 01			33,90m²	REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 02			22,00m²	REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 02			45,29m²	PERÍMETRO			ALTURA	PILARES EXISTENTES REVESTIMENTO VERMELHO(R=0,30m) - QUANTIDADE - 14		0,95	1,50	PILARES NOVOS REVESTIMENTO VERMELHO(20 X 20)cm - QUANTIDADE - 6		0,80	1,50
AMBIENTE		PERÍMETRO	ALTURA	192,80 X 1,50 + (17,75 + 33,90 + 22,00 + 45,29) X 0,95 X 1,50 X 14 + 6 X 0,80 X 1,50																																								
PERÍMETRO INTERNO/EXTERNO		192,80m	1,50m																																									
ÁREA																																												
REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 01			17,75m²																																									
REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 01			33,90m²																																									
REVESTIMENTO AZUL AMPLIAÇÃO 02			22,00m²																																									
REVESTIMENTO VERMELHO AMPLIAÇÃO 02			45,29m²																																									
PERÍMETRO			ALTURA																																									
PILARES EXISTENTES REVESTIMENTO VERMELHO(R=0,30m) - QUANTIDADE - 14		0,95	1,50																																									
PILARES NOVOS REVESTIMENTO VERMELHO(20 X 20)cm - QUANTIDADE - 6		0,80	1,50																																									
SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREA DO REVESTIMENTO</th> <th>435,29m²</th> <th>435,29m²</th> </tr> </thead> </table>	ÁREA DO REVESTIMENTO	435,29m²	435,29m²																																						
ÁREA DO REVESTIMENTO	435,29m²	435,29m²																																										
6.3	SEINFRA	C4510	<p>FORRO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">AMBIENTE</th> <th>ÁREA</th> <th rowspan="6">4,27 + 4,27 + 10,83 + 12,54 + 25,90</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">DEPOSITO</td> <td>4,27</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DEPOSITO</td> <td>4,27</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SALA DE PROFESSORES</td> <td>10,83</td> </tr> <tr> <td colspan="2">BIBLIOTECA</td> <td>12,54</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DORMITÓRIO</td> <td>25,90</td> </tr> </tbody> </table>	AMBIENTE		ÁREA	4,27 + 4,27 + 10,83 + 12,54 + 25,90	DEPOSITO		4,27	DEPOSITO		4,27	SALA DE PROFESSORES		10,83	BIBLIOTECA		12,54	DORMITÓRIO		25,90																						
AMBIENTE		ÁREA	4,27 + 4,27 + 10,83 + 12,54 + 25,90																																									
DEPOSITO		4,27																																										
DEPOSITO		4,27																																										
SALA DE PROFESSORES		10,83																																										
BIBLIOTECA		12,54																																										
DORMITÓRIO		25,90																																										
6.4	SEINFRA	C0776	<p>FACHADA EXTERNA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PERÍMETRO EXTERNO/INTERNO</th> <th>33,98m</th> <th rowspan="2">33,98 X 0,50 X 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">ALTURA</td> <td>0,50m</td> </tr> </tbody> </table>	PERÍMETRO EXTERNO/INTERNO		33,98m	33,98 X 0,50 X 2	ALTURA		0,50m																																		
PERÍMETRO EXTERNO/INTERNO		33,98m	33,98 X 0,50 X 2																																									
ALTURA		0,50m																																										
6.4.2	SEINFRA	C1221	<p>EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PERÍMETRO EXTERNO</th> <th>33,98m</th> <th rowspan="2">33,98 X 0,50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">ALTURA</td> <td>0,50m</td> </tr> </tbody> </table>	PERÍMETRO EXTERNO		33,98m	33,98 X 0,50	ALTURA		0,50m																																		
PERÍMETRO EXTERNO		33,98m	33,98 X 0,50																																									
ALTURA		0,50m																																										
6.4.3	SEINFRA	C3408	<p>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PERÍMETRO INTERNO</th> <th>33,98m</th> <th rowspan="2">33,98 X 0,50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">ALTURA</td> <td>0,50m</td> </tr> </tbody> </table>	PERÍMETRO INTERNO		33,98m	33,98 X 0,50	ALTURA		0,50m																																		
PERÍMETRO INTERNO		33,98m	33,98 X 0,50																																									
ALTURA		0,50m																																										
6.4.4	SEINFRA	C4442	<p>CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PERÍMETRO EXTERNO</th> <th>33,98m</th> <th rowspan="2">33,98 X 0,50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">ALTURA</td> <td>0,50m</td> </tr> </tbody> </table>	PERÍMETRO EXTERNO		33,98m	33,98 X 0,50	ALTURA		0,50m																																		
PERÍMETRO EXTERNO		33,98m	33,98 X 0,50																																									
ALTURA		0,50m																																										
6.4.5	SEINFRA	C1102	<p>REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PERÍMETRO EXTERNO/INTERNO</th> <th>33,98m</th> <th rowspan="2">33,98 X 0,50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">ALTURA</td> <td>0,50m</td> </tr> </tbody> </table>	PERÍMETRO EXTERNO/INTERNO		33,98m	33,98 X 0,50	ALTURA		0,50m																																		
PERÍMETRO EXTERNO/INTERNO		33,98m	33,98 X 0,50																																									
ALTURA		0,50m																																										
7.0	SEINFRA	C4950	<p>ESQUADRIAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESQUADRIA/QUANTIDADE</th> <th>ÁREA</th> <th rowspan="14">1,20 X 8 + 2,00 X 1 + 0,64 X 2 + 0,32 X 1 + 0,24 X 1 + 0,80 X 6 + 1,50 X 4 + 0,25 X 2 + 0,75 X 2 + 2,70 X 1 + 0,55 X 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>J2(1,50 X 0,50) - 8 UNID</td> <td>1,20m²</td> </tr> <tr> <td>J3(2,00 X 1,00) - 1 UNID</td> <td>2,00m²</td> </tr> <tr> <td>J4(1,60 X 0,40) - 2 UNID</td> <td>0,64m²</td> </tr> <tr> <td>J5(0,80 X 0,40) - 1 UNID</td> <td>0,32m²</td> </tr> <tr> <td>J6(0,60 X 0,40) - 1 UNID</td> <td>0,24m²</td> </tr> <tr> <td>J7(2,00 X 0,40) - 6 UNID</td> <td>0,80m²</td> </tr> <tr> <td>J8(1,50 X 1,00) - 4 UNID</td> <td>1,50m²</td> </tr> <tr> <td>J9(0,50 X 0,50) - 2 UNID</td> <td>0,25m²</td> </tr> <tr> <td>J10(1,50 X 0,50) - 2 UNID</td> <td>0,75m²</td> </tr> <tr> <td>J11(1,80 X 1,50) - 1 UNID</td> <td>2,70m²</td> </tr> <tr> <td>J12(1,10 X 0,50) - 2 UNID</td> <td>0,55m²</td> </tr> </tbody> </table>	ESQUADRIA/QUANTIDADE	ÁREA	1,20 X 8 + 2,00 X 1 + 0,64 X 2 + 0,32 X 1 + 0,24 X 1 + 0,80 X 6 + 1,50 X 4 + 0,25 X 2 + 0,75 X 2 + 2,70 X 1 + 0,55 X 2	J2(1,50 X 0,50) - 8 UNID	1,20m²	J3(2,00 X 1,00) - 1 UNID	2,00m²	J4(1,60 X 0,40) - 2 UNID	0,64m²	J5(0,80 X 0,40) - 1 UNID	0,32m²	J6(0,60 X 0,40) - 1 UNID	0,24m²	J7(2,00 X 0,40) - 6 UNID	0,80m²	J8(1,50 X 1,00) - 4 UNID	1,50m²	J9(0,50 X 0,50) - 2 UNID	0,25m²	J10(1,50 X 0,50) - 2 UNID	0,75m²	J11(1,80 X 1,50) - 1 UNID	2,70m²	J12(1,10 X 0,50) - 2 UNID	0,55m²																
ESQUADRIA/QUANTIDADE	ÁREA	1,20 X 8 + 2,00 X 1 + 0,64 X 2 + 0,32 X 1 + 0,24 X 1 + 0,80 X 6 + 1,50 X 4 + 0,25 X 2 + 0,75 X 2 + 2,70 X 1 + 0,55 X 2																																										
J2(1,50 X 0,50) - 8 UNID	1,20m²																																											
J3(2,00 X 1,00) - 1 UNID	2,00m²																																											
J4(1,60 X 0,40) - 2 UNID	0,64m²																																											
J5(0,80 X 0,40) - 1 UNID	0,32m²																																											
J6(0,60 X 0,40) - 1 UNID	0,24m²																																											
J7(2,00 X 0,40) - 6 UNID	0,80m²																																											
J8(1,50 X 1,00) - 4 UNID	1,50m²																																											
J9(0,50 X 0,50) - 2 UNID	0,25m²																																											
J10(1,50 X 0,50) - 2 UNID	0,75m²																																											
J11(1,80 X 1,50) - 1 UNID	2,70m²																																											
J12(1,10 X 0,50) - 2 UNID	0,55m²																																											
7.2	SEINFRA		C4951	<p>VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESQUADRIA/QUANTIDADE</th> <th>ÁREA</th> <th rowspan="2">2,52 X 1 + 5,00 X 8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4(1,20 X 2,10) - 1 UNID</td> <td>2,52m²</td> </tr> <tr> <td>J12(50 X 2,00) - 8 UNID</td> <td>5,00m²</td> </tr> </tbody> </table>	ESQUADRIA/QUANTIDADE		ÁREA	2,52 X 1 + 5,00 X 8	P4(1,20 X 2,10) - 1 UNID	2,52m²	J12(50 X 2,00) - 8 UNID	5,00m²																																
ESQUADRIA/QUANTIDADE	ÁREA		2,52 X 1 + 5,00 X 8																																									
P4(1,20 X 2,10) - 1 UNID	2,52m²																																											
J12(50 X 2,00) - 8 UNID	5,00m²																																											
7.3	SEINFRA	C1987	<p>PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P1(0,80 X 2,10) - 6 UNID</th> <th>8</th> <th>6,00</th> </tr> </thead> </table>	P1(0,80 X 2,10) - 6 UNID	8	6,00																																						
P1(0,80 X 2,10) - 6 UNID	8	6,00																																										
7.4	SEINFRA	C1986	<p>PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P2(0,70 X 2,10) - 4 UNID</th> <th>6</th> <th>4,00</th> </tr> </thead> </table>	P2(0,70 X 2,10) - 4 UNID	6	4,00																																						
P2(0,70 X 2,10) - 4 UNID	6	4,00																																										
7.5	SEINFRA	C4557	<p>PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P3(0,60 X 2,10) - 2 UNID</th> <th>2</th> <th>2,00</th> </tr> </thead> </table>	P3(0,60 X 2,10) - 2 UNID	2	2,00																																						
P3(0,60 X 2,10) - 2 UNID	2	2,00																																										
7.6	SEINFRA	C4518	<p>PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PETICORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P5(1,50 X 1,00) - 2 UNID</th> <th>1,50m²</th> <th>1,50 X 2</th> </tr> </thead> </table>	P5(1,50 X 1,00) - 2 UNID	1,50m²	1,50 X 2																																						
P5(1,50 X 1,00) - 2 UNID	1,50m²	1,50 X 2																																										
7.7	SEINFRA	C1869	<p>PETICORIL DE GRANITO L= 15 cm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESQUADRIA/QUANTIDADE</th> <th>LARGURA</th> <th rowspan="14">(2,50+0,05) X 8 + (1,50+0,05) X 8 + (2,00+0,05) X 1 + (1,60+0,05) X 1 + (0,80+0,05) X 2 + (0,60+0,05) X 1 + (2,00+0,05) X 6 + (1,50+0,05) X 4 + (0,50+0,05) X 2 + (1,50+0,05) X 2 + (1,80+0,05) X 1 + (1,10+0,05) X 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>J1(2,50 X 2,00) - 8 UNID</td> <td>2,50m</td> </tr> <tr> <td>J2(1,50 X 0,80) - 8 UNID</td> <td>1,50m</td> </tr> <tr> <td>J3(2,00 X 1,00) - 1 UNID</td> <td>2,00m</td> </tr> <tr> <td>J4(1,60 X 0,40) - 1 UNID</td> <td>1,60m</td> </tr> <tr> <td>J5(0,80 X 0,40) - 2 UNID</td> <td>0,80m</td> </tr> <tr> <td>J6(0,60 X 0,40) - 1 UNID</td> <td>0,60m</td> </tr> <tr> <td>J7(2,00 X 0,40) - 6 UNID</td> <td>2,00m</td> </tr> <tr> <td>J8(1,50 X 1,00) - 4 UNID</td> <td>1,50m</td> </tr> <tr> <td>J9(0,50 X 0,50) - 2 UNID</td> <td>0,50m</td> </tr> <tr> <td>J10(1,50 X 0,50) - 2 UNID</td> <td>1,50m</td> </tr> <tr> <td>J11(1,80 X 1,50) - 1 UNID</td> <td>1,80m</td> </tr> <tr> <td>J12(1,10 X 0,50) - 2 UNID</td> <td>1,10m</td> </tr> <tr> <td>TRANSPASSE/CADA LADO</td> <td>0,026m</td> </tr> </tbody> </table>	ESQUADRIA/QUANTIDADE	LARGURA	(2,50+0,05) X 8 + (1,50+0,05) X 8 + (2,00+0,05) X 1 + (1,60+0,05) X 1 + (0,80+0,05) X 2 + (0,60+0,05) X 1 + (2,00+0,05) X 6 + (1,50+0,05) X 4 + (0,50+0,05) X 2 + (1,50+0,05) X 2 + (1,80+0,05) X 1 + (1,10+0,05) X 2	J1(2,50 X 2,00) - 8 UNID	2,50m	J2(1,50 X 0,80) - 8 UNID	1,50m	J3(2,00 X 1,00) - 1 UNID	2,00m	J4(1,60 X 0,40) - 1 UNID	1,60m	J5(0,80 X 0,40) - 2 UNID	0,80m	J6(0,60 X 0,40) - 1 UNID	0,60m	J7(2,00 X 0,40) - 6 UNID	2,00m	J8(1,50 X 1,00) - 4 UNID	1,50m	J9(0,50 X 0,50) - 2 UNID	0,50m	J10(1,50 X 0,50) - 2 UNID	1,50m	J11(1,80 X 1,50) - 1 UNID	1,80m	J12(1,10 X 0,50) - 2 UNID	1,10m	TRANSPASSE/CADA LADO	0,026m												
ESQUADRIA/QUANTIDADE	LARGURA	(2,50+0,05) X 8 + (1,50+0,05) X 8 + (2,00+0,05) X 1 + (1,60+0,05) X 1 + (0,80+0,05) X 2 + (0,60+0,05) X 1 + (2,00+0,05) X 6 + (1,50+0,05) X 4 + (0,50+0,05) X 2 + (1,50+0,05) X 2 + (1,80+0,05) X 1 + (1,10+0,05) X 2																																										
J1(2,50 X 2,00) - 8 UNID	2,50m																																											
J2(1,50 X 0,80) - 8 UNID	1,50m																																											
J3(2,00 X 1,00) - 1 UNID	2,00m																																											
J4(1,60 X 0,40) - 1 UNID	1,60m																																											
J5(0,80 X 0,40) - 2 UNID	0,80m																																											
J6(0,60 X 0,40) - 1 UNID	0,60m																																											
J7(2,00 X 0,40) - 6 UNID	2,00m																																											
J8(1,50 X 1,00) - 4 UNID	1,50m																																											
J9(0,50 X 0,50) - 2 UNID	0,50m																																											
J10(1,50 X 0,50) - 2 UNID	1,50m																																											
J11(1,80 X 1,50) - 1 UNID	1,80m																																											
J12(1,10 X 0,50) - 2 UNID	1,10m																																											
TRANSPASSE/CADA LADO	0,026m																																											

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Quantidade	Valor																																				
7.8	SINAPI 102188 MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	ESQUADRIA/QUANTIDADE P1(1,20 X 2,10) - 1 UNID	1,00																																				
7.9	SINAPI 102189 JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO.	ESQUADRIA/QUANTIDADE P1(1,20 X 2,10) - 1 UNID	1,00																																				
7.10	COMPOSIÇÃO CP0001 CERCA CONCERTINA SIMPLES GALVANIZADA 30CM, 50M COM KIT INSTALAÇÃO E MONTAGEM	COMPRIMENTO 78,10m COMPRIMENTO MÍNIMO 50,00m	78,10m/50,00m																																				
8.1	SEINFRA C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1 4 - ESP= 3cm	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AMBIENTE</th> <th>AREA(m²)</th> <th>QUANTIDADE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>BIBLIOTECA</td><td>12,54m²</td><td>1</td></tr> <tr><td>SALA DE PROFESSORES</td><td>10,83m²</td><td>1</td></tr> <tr><td>ÁREA DE AMPLIAÇÃO - HALL</td><td>14,34m²</td><td>1</td></tr> <tr><td>DORMITÓRIO</td><td>25,90m²</td><td>1</td></tr> <tr><td>WCS</td><td>4,51m²</td><td>4</td></tr> <tr><td>WC</td><td>2,64m²</td><td>2</td></tr> <tr><td>DEPOSITOS</td><td>1,56m²</td><td>2</td></tr> <tr><td>ÁREA DE AMPLIAÇÃO - HALL 2</td><td>2,86m²</td><td>1</td></tr> <tr><td>DESPENSA</td><td>2,60m²</td><td>1</td></tr> <tr><td>DEPÓSITO</td><td>1,04m²</td><td>1</td></tr> <tr><td>DEPÓSITO(NOVOS)</td><td>4,27m²</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	AMBIENTE	AREA(m²)	QUANTIDADE	BIBLIOTECA	12,54m²	1	SALA DE PROFESSORES	10,83m²	1	ÁREA DE AMPLIAÇÃO - HALL	14,34m²	1	DORMITÓRIO	25,90m²	1	WCS	4,51m²	4	WC	2,64m²	2	DEPOSITOS	1,56m²	2	ÁREA DE AMPLIAÇÃO - HALL 2	2,86m²	1	DESPENSA	2,60m²	1	DEPÓSITO	1,04m²	1	DEPÓSITO(NOVOS)	4,27m²	2	12,54 + 10,83 + 14,34 + 25,90 + 4,51 X 4 + 2,64 X 2 + 1,56 X 2 + 2,86 + 2,60 + 1,04 + 4,27 X 2
AMBIENTE	AREA(m²)	QUANTIDADE																																					
BIBLIOTECA	12,54m²	1																																					
SALA DE PROFESSORES	10,83m²	1																																					
ÁREA DE AMPLIAÇÃO - HALL	14,34m²	1																																					
DORMITÓRIO	25,90m²	1																																					
WCS	4,51m²	4																																					
WC	2,64m²	2																																					
DEPOSITOS	1,56m²	2																																					
ÁREA DE AMPLIAÇÃO - HALL 2	2,86m²	1																																					
DESPENSA	2,60m²	1																																					
DEPÓSITO	1,04m²	1																																					
DEPÓSITO(NOVOS)	4,27m²	2																																					
8.2	SEINFRA C3549 MUTRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP = 1,5cm	PERÍMETRO DA CALÇADA EXISTENTE 160,61m LARGURA DA CALÇADA EXISTENTE 0,50m PERÍMETRO DA CALÇADA NOVA 52,80m	160,61 X 0,50 + 52,80 X 0,50																																				
8.3	SEINFRA C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AMBIENTE</th> <th>ÁREA(m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SALA DE ATIVIDADES 1</td><td>37,40</td></tr> <tr><td>SALA DE ATIVIDADES 2</td><td>37,40</td></tr> <tr><td>SALA DE ATIVIDADES 3</td><td>37,40</td></tr> <tr><td>SALA DE ATIVIDADES 4</td><td>37,40</td></tr> <tr><td>HIGIENIZAÇÃO 1</td><td>5,13</td></tr> <tr><td>HIGIENIZAÇÃO 2</td><td>5,13</td></tr> <tr><td>HIGIENIZAÇÃO 3</td><td>5,13</td></tr> <tr><td>HIGIENIZAÇÃO 4</td><td>5,13</td></tr> <tr><td>ADMINISTRAÇÃO</td><td>12,47</td></tr> <tr><td>COZINHA</td><td>15,48</td></tr> <tr><td>REFEITÓRIO</td><td>42,84</td></tr> <tr><td>RECEPÇÃO</td><td>19,97</td></tr> <tr><td>ÁREA ABERTAS</td><td>167,72</td></tr> </tbody> </table>	AMBIENTE	ÁREA(m²)	SALA DE ATIVIDADES 1	37,40	SALA DE ATIVIDADES 2	37,40	SALA DE ATIVIDADES 3	37,40	SALA DE ATIVIDADES 4	37,40	HIGIENIZAÇÃO 1	5,13	HIGIENIZAÇÃO 2	5,13	HIGIENIZAÇÃO 3	5,13	HIGIENIZAÇÃO 4	5,13	ADMINISTRAÇÃO	12,47	COZINHA	15,48	REFEITÓRIO	42,84	RECEPÇÃO	19,97	ÁREA ABERTAS	167,72	37,40 X 4 + 5,13 X 4 + 12,47 + 15,48 + 42,84 + 19,97 + 167,72								
AMBIENTE	ÁREA(m²)																																						
SALA DE ATIVIDADES 1	37,40																																						
SALA DE ATIVIDADES 2	37,40																																						
SALA DE ATIVIDADES 3	37,40																																						
SALA DE ATIVIDADES 4	37,40																																						
HIGIENIZAÇÃO 1	5,13																																						
HIGIENIZAÇÃO 2	5,13																																						
HIGIENIZAÇÃO 3	5,13																																						
HIGIENIZAÇÃO 4	5,13																																						
ADMINISTRAÇÃO	12,47																																						
COZINHA	15,48																																						
REFEITÓRIO	42,84																																						
RECEPÇÃO	19,97																																						
ÁREA ABERTAS	167,72																																						
8.4	SEINFRA C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (INTERNO)	AMBIENTE 12,54 ÁREA 10,83 SALA DE PROFESSORES 25,90	12,54 + 10,83 + 25,90																																				
8.5	SEINFRA C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (EXTERNO)	AMBIENTE 14,34 ÁREA 2,86 ÁREA DE AMPLIAÇÃO - HALL 2	14,34 + 2,86																																				
8.6	SEINFRA C4439 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-S/PEI-4 P/ PISO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AMBIENTE</th> <th>ÁREA</th> <th>QUANTIDADE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>WCS</td><td>2,64</td><td>2</td></tr> <tr><td>DEPÓSITO</td><td>1,56</td><td>2</td></tr> <tr><td>DESPENSA</td><td>2,60</td><td>1</td></tr> <tr><td>DEPÓSITO</td><td>1,04</td><td>1</td></tr> <tr><td>DEPÓSITO(NOVOS)</td><td>4,27</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	AMBIENTE	ÁREA	QUANTIDADE	WCS	2,64	2	DEPÓSITO	1,56	2	DESPENSA	2,60	1	DEPÓSITO	1,04	1	DEPÓSITO(NOVOS)	4,27	2	2,64 X 2 + 1,56 X 2 + 2,60 + 1,04 + 4,27 X 2																		
AMBIENTE	ÁREA	QUANTIDADE																																					
WCS	2,64	2																																					
DEPÓSITO	1,56	2																																					
DESPENSA	2,60	1																																					
DEPÓSITO	1,04	1																																					
DEPÓSITO(NOVOS)	4,27	2																																					
8.7	SEINFRA C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AMBIENTE</th> <th>ÁREA</th> <th>QUANTIDADE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>WCS</td><td>2,64</td><td>2</td></tr> <tr><td>DEPÓSITO</td><td>1,56</td><td>2</td></tr> <tr><td>DESPENSA</td><td>2,60</td><td>1</td></tr> <tr><td>DEPÓSITO</td><td>1,04</td><td>1</td></tr> <tr><td>DEPÓSITO(NOVOS)</td><td>4,27</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	AMBIENTE	ÁREA	QUANTIDADE	WCS	2,64	2	DEPÓSITO	1,56	2	DESPENSA	2,60	1	DEPÓSITO	1,04	1	DEPÓSITO(NOVOS)	4,27	2	2,64 X 2 + 1,56 X 2 + 2,60 + 1,04 + 4,27 X 2																		
AMBIENTE	ÁREA	QUANTIDADE																																					
WCS	2,64	2																																					
DEPÓSITO	1,56	2																																					
DESPENSA	2,60	1																																					
DEPÓSITO	1,04	1																																					
DEPÓSITO(NOVOS)	4,27	2																																					
8.8	SEINFRA C2901 PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE	AMBIENTE 4,51m² WCS 4	4,51 X 4																																				
8.9	SEINFRA C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	P1(0,80 X 2,10) - 2 UNID 0,65m P2(0,70 X 2,10) - 2 UNID 0,75m P4(1,20 X 2,10) - 1 UNID 1,20m TRANSPASSE/CADA LADO 0,025m	2 X (0,80+0,05) + 2 X (0,70+0,05) + 1 X (1,20 + 0,05)																																				
9.1	SEINFRA C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	ÁREA 01 196,08m² ÁREA 02 67,48m² ÁREA 03 90,70m² ÁREA 04 374,00m² FATOR DE INCLINAÇÃO(30%) 1,044	(196,08+67,46+50,70+374,00) X 1,044																																				
9.2	SEINFRA C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	ÁREA 01 63,46m² ÁREA 02 33,15m² FATOR DE INCLINAÇÃO(30%) 1,044	(63,45+33,15) X 1,044																																				
9.3	SEINFRA C4462 TELHA CERÂMICA	ÁREA 01 63,46m² ÁREA 02 33,15m² FATOR DE INCLINAÇÃO(30%) 1,044	(63,45+33,15) X 1,044																																				
9.4	SEINFRA C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	PERÍMETRO 01 36,25m PERÍMETRO 02 33,70m PERÍMETRO 03 23,60m PERÍMETRO 04 16,60m PERÍMETRO 05 9,00m PERÍMETRO 06 58,45m	36,25 + 33,70 + 23,60 + 16,60 + 9,00 + 58,45																																				
9.5	SEINFRA C3448 BERAL DE MADEIRA (1X10)cm	PERÍMETRO 01 36,25m PERÍMETRO 02 33,70m PERÍMETRO 03 23,60m PERÍMETRO 04 16,60m PERÍMETRO 05 9,00m PERÍMETRO 06 58,45m	36,25 + 33,70 + 23,60 + 16,60 + 9,00 + 58,45																																				
9.6	SEINFRA C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	PERÍMETRO 01 23,30m PERÍMETRO 02 9,00m	23,30 + 9,00																																				

*(Handwritten signatures and initials)*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CÁLCULO						
9.7	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	PERÍMETRO 01 PERÍMETRO 02 PERÍMETRO 03 PERÍMETRO 04	20,70m 21,65m 8,00m 31,85m	20,70 + 21,65 + 8,00 + 31,85
<b>10.0</b> <b>INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA / OBRAS</b>						
<b>10.1</b> <b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						
10.1.1	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM <sup>2</sup>	COMPRIMENTO 01 COMPRIMENTO 02	203,00m 516,41m	203,00 + 516,41
10.1.2	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM <sup>2</sup>	COMPRIMENTO 01 COMPRIMENTO 02	20,00m 118,32m	20 + 118,32
10.1.3	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO	61,90m 21,20m	61,90 + 21,20
10.1.4	SEINFRA	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO	61,90m 21,20m	61,90 + 21,20
10.1.5	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	QUANTIDADE QUANTIDADE	20 14	20 + 14
10.1.6	SEINFRA	C4763	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	QUANTIDADE QUANTIDADE	12 6	12 + 6
<b>10.2</b> <b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						
	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	QUANTIDADE	16	16,00
10.2.2	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	QUANTIDADE	2	2,00
10.2.3	SEINFRA	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	QUANTIDADE	2	2,00
10.2.4	SEINFRA	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	QUANTIDADE	1	1,00
10.2.5	SEINFRA	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	QUANTIDADE	2	2,00
10.2.6	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	QUANTIDADE	1	1,00
10.2.7	SEINFRA	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1 20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	QUANTIDADE	4	4,00
10.2.8	SEINFRA	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	QUANTIDADE	4	4,00
10.2.9	SEINFRA	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40x40x50cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMP. DE CONCRETO	QUANTIDADE	4	4,00
<b>10.3</b> <b>QUADROS / CAIXAS</b>						
10.3.1	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	QUANTIDADE	3	3,00
10.3.2	SEINFRA	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	QUANTIDADE	1	1,00
10.3.3	SEINFRA	I2413	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	QUANTIDADE	1	1,00
	SEINFRA	I0950	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	QUANTIDADE	5	5,00
10.3.5	SEINFRA	I2415	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	QUANTIDADE	12	12,00
10.3.6	SEINFRA	I1404	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	QUANTIDADE	1	1,00
<b>10.4</b> <b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						
10.4.1	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	QUANTIDADE	4	4,00
10.4.2	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	QUANTIDADE	1	1,00
10.4.3	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	QUANTIDADE	23	23,00
<b>10.5</b> <b>LAMPADAS E LUMINÁRIAS</b>						
10.5.1	SEINFRA	C4807	BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE	QUANTIDADE	20	20,00

*(Handwritten signatures and initials)*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CÁLCULO

			MEMORIAL DE CÁLCULO	QUANTIDADE	
10.5.2	SINAPI	39391	AMBIENTE	12	
			AMPLIAÇÃO	16	
			SALA DE ATIVIDADES	12	
			HIGIENIZAÇÃO	6	
			REFEITÓRIO	2	
			ADMINISTRAÇÃO	4	
			RECEPÇÃO	1	
			WCF	1	
			WCM	1	
			L.ROUPA	1	12 + 16 + 12 + 6 + 2 + 4 + 1 X 6 + 6 + 6 + 2 + 1 + 1 + 6
			DEPÓSITO	1	
			HALL	1	
			SERVIÇO	1	
			LAZER COBERTO	6	
			CIRCULAÇÃO	6	
			COZINHA	2	
			DESP	1	
			DEP	1	
			DORMITÓRIO	6	
10.8			INSTALAÇÕES LÓGICAS		
10.6.1	SEINFRA	C4921	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	2	2,00
11.8			INSTALAÇÕES NECESSÁRIAS		
11.1	SEINFRA	C0888	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	16	16,00
	SEINFRA	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA	8	8,00
11.3	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	18	18,00
11.4	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	10	10,00
11.5	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	2	2,00
11.6	SEINFRA	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	2	2,00
11.7	SEINFRA	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	1	1,00
11.8	SEINFRA	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/MC (INSTALADO)	2	2,00
12.1			REFORMA PAREDES		
12.1.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA		
			AMPLIAÇÃO	14,50	1,50
			SALA DE PROFESSORES	13,30	1,50
			DORMITÓRIO	21,40	1,50
			AMPLIAÇÃO	PERÍMETRO	ALTURA
			BIBLIOTECA	14,50	1,50
			SALA DE PROFESSORES	13,30	1,50
			DORMITÓRIO	21,40	1,50
			AMBIENTE	PERÍMETRO	ALTURA
			SALA DE ATIVIDADES 1	24,72	1,50
			SALA DE ATIVIDADES 2	24,72	1,50
			SALA DE ATIVIDADES 3	24,72	1,50
			SALA DE ATIVIDADES 4	24,72	1,50
			ADMINISTRAÇÃO	14,40	1,10
			AMBIENTE	AREA	
			SALA DE ATIVIDADES 1	37,40	
			SALA DE ATIVIDADES 2	37,40	
			SALA DE ATIVIDADES 3	37,40	
			SALA DE ATIVIDADES 4	37,40	
			HIGIENIZAÇÃO 1	10,50	
			HIGIENIZAÇÃO 2	10,50	
			HIGIENIZAÇÃO 3	10,50	
			HIGIENIZAÇÃO 4	10,50	
			ADMINISTRAÇÃO	12,47	
			COZINHA	15,64	
			WC	2,64	
			WC	2,64	
			DEPÓSITO	1,56	
			DEPÓSITO	1,56	
			DESPENSA	2,60	
			DEPÓSITO	1,04	
			AMPLIAÇÃO	AREA	
			DEPÓSITO	4,27	
			DEPÓSITO	4,27	
			BIBLIOTECA	12,54	
			SALA DE PROFESSORES	10,83	
			DORMITÓRIO	25,90	
12.1.3	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS C/ MASSA		
			PERÍMETRO DO MURO INTERNO	121,18m	
			ALTURA DO MURO	2,00m	
			MURO DA FACHADA	33,98m	
			ALTURA DO MURO DA FACHADA	0,50m	
			PERÍMETRO DO MURO EXTERNO	80,00m	
			ALTURA DO MURO	2,00m	
					121,18 X 2,00 + 33,98 X 0,50 + 80,00 X 2,00

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



72  
w/p



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CALCULO							
12.1.4	SEINFRA	C2461	ESQUADRIAS DE MADEIRA	AMBIENTE TEXTURA CONCRETO AMPLIAÇÃO 01 TEXTURA CONCRETO AMPLIAÇÃO 02	AREA 35,43m² 48,32m²	35,43 + 48,32 + 192,80 X 1,65 + 0,95 X 1,65 X 14 + 0,80 X 1,65 X 6	
			TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	AMBIENTE PERÍMETRO INTERNO/EXTERNO	PERÍMETRO 192,80m		ALTURA 1,65m
				PILARES EXISTENTES REVESTIMENTO VERMELHO(R.0,30m) - QUANTIDADE - 14	0,95		1,65m
				PILARES NOVOS REVESTIMENTO VERMELHO(20 X 20)cm - QUANTIDADE - 6	0,80		1,65m
12.2	SEINFRA	C1206	ESQUADRIAS DE MADEIRA	P1(0,80 X 2,10) - 8 UNID P2(0,70 X 2,10) - 6 UNID P3(0,60 X 2,10) - 2 UNID	1,68m² 1,47m² 1,26m²	1,68 X 8 + 1,47 X 6 + 1,26 X 2	
12.2.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	LADOS	2		
12.2.2	SEINFRA	C3551	MUTRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	P1(0,80 X 2,10) - 8 UNID P2(0,70 X 2,10) - 6 UNID P3(0,60 X 2,10) - 2 UNID	1,68m² 1,47m² 1,26m²	1,68 X 8 + 1,47 X 6 + 1,26 X 2	
12.2.2	SEINFRA	C3551		LADOS	2		
12.3	SEINFRA	C1279	ESQUADRIAS METÁLICAS	PF1(2,00 X 2,50) - 1 UNID PF2(1,00 X 2,50) - 1 UNID PF3(0,60 X 2,00) - 1 UNID G1(1,80 X 0,50) - 1 UNID G2(2,50 X 1,55) - 1 UNID G3(2,00 X 1,05) - 1 UNID G4(3,50 X 1,50) - 1 UNID	5,00m² 2,50m² 1,20m² 0,90m² 3,88m² 2,10m² 5,25m²	(5,00 X 1 + 2,50 X 1 + 1,20 X 1 + 0,90 X 1 + 3,88 X 1 + 2,10 X 1 + 5,25 X 1) X 2	
12.3.1	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	LADOS	2		
	SEINFRA	C2667	CARAMANCHÃO	QUANTIDADE DE VIGAS (6 X 3)" PERÍMETRO DE VIGAS (6 X 3)" COMPRIMENTO DE VIGAS (6 X 3)" QUANTIDADE DE VIGAS (10 X 4)" PERÍMETRO DE VIGAS (10 X 4)" COMPRIMENTO DE VIGAS (10 X 4)" PERÍMETRO DOS PILARES (10 X 4)" QUANTIDADE DOS PILARES QUANTIDADE DE VIGAS NOS PILARES ALTURA ÚTIL DOS PILARES QUANTIDADE DE CARAMANCHÕES	11 0,18m 3,10m 2 0,28m 2,60m 0,28m 4 2 2,30m 3	((11 X 0,18 X 3,10) + (2 X 0,28 X 2,60) + (2 X 0,28 X 2,30 X 4)) X 3	
13.1	SEINFRA	C1356	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	QUANTIDADE	2	2,00	
13.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	QUANTIDADE	2	2,00	
13.3	SEINFRA	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRILICA	COMPRIMENTO LARGURA QUANTIDADE	4,00m 0,15m 2	4,00 X 0,15 X 2	
14.1	SEINFRA	C2643	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	ESTRUTURA AMPLIAÇÃO 01 NÚMERO DA VIGA DE FUNDAÇÃO DIMENSÕES COMPRIMENTO MEMÓRIA ESTRUTURA AMPLIAÇÃO 02 NÚMERO DA VIGA DE FUNDAÇÃO DIMENSÕES COMPRIMENTO MEMÓRIA	V1 a V7 (12 X 25)CM 38,15m (0,12 + 0,25 + 0,25) X 38,15 V1 a V6 (12 X 20)CM 27,40m (0,12 + 0,20 + 0,20) X 27,40		
14.2	SEINFRA	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	COMPRIMENTO LARGURA ALTURA	2,20m 2,65m 1,50m	(2,20 X 2 + 2,65 X 2) X 1,50 + (2,65 X 2,20)	
14.3	SEINFRA	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	COMPRIMENTO LARGURA ALTURA	2,20m 2,65m 1,50m	(2,20 X 2 + 2,65 X 2) X 1,50 + (2,65 X 2,20)	
15.1.2	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	389,68m²	389,68m²	
15.1.2	SEINFRA	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	169,85m²	169,85m²	
15.1.3	SEINFRA	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 15 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	70,86m²	70,86m²	
15.1.4	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	PERÍMETRO	130,98m	130,98m	
15.2.1	SEINFRA	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	QUANTIDADE COMPRIMENTO(PROPORCIONAL)	3 0,50m	3 X 0,50	
15.2.2	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP =40L e DIAM.=35cm	QUANTIDADE	8	8,00	
15.2.3	SEINFRA	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	ÁREA	3,95m²	3,95m²	
15.3.1	SEINFRA	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	QUANTIDADE COMPRIMENTO(PROPORCIONAL)	3 0,50m	3 X 0,50	
15.4.1	SEINFRA	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	QUANTIDADE DE VIGAS (3,10m) QUANTIDADE DE CARAMANCHÕES	11 3	11 X 3,10 X 3	
15.4.2	SEINFRA	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10" X 4"	QUANTIDADE DE VIGAS 2,60m QUANTIDADE DE PILARES ALTURA DOS PILARES QUANTIDADE DE VIGAS POR PILARES QUANTIDADE DE CARAMANCHÕES	2 4 2,60m 2 3	(2 X 2,60 X 3) + (2,80 X 2 X 4 X 3)	

P x



**URUOCA 65**  
GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SÓUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

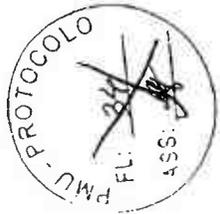
DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CÁLCULO					
<b>16.0</b>			<b>MANEIO DE TERRENO</b>		
16.1	SEINFRA	C4824	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	ÁREA DO ALERTA ÁREA DO DIRECIONAL	2,36m² 3,98m² 2,36 + 3,98
<b>17.0</b>			<b>DRENAÇÃO</b>		
17.1	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	QUANTIDADE	163,22m 163,22m
17.2	SEINFRA	C4839	CAIXA EM ALVENARIA TUILO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm). FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA	QUANTIDADE	9 9,00
17.3	SEINFRA	C1435	GRELHA DE FERRO FV CALHAS E CAIXAS	DIMENSÕES(0,75 X 0,75)m² QUANTIDADE	0,56m² 9 0,56 X 9
<b>18.0</b>			<b>LIMPEZA</b>		
18.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	ÁREA CONSTRUÍDA	660,54m² 660,54m²
18.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	ÁREA DO TERRENO	687,23m² 687,23m²

  
RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 64 164-D







**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE

LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA(2,47%)	2,47%	16.858,24	15,02	2.532,11	24,13	4.067,22	27,26	4.596,06	21,03	3.544,61	12,57	2.118,24
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,80%	25.950,31	100,00	25.950,31								
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,72%	4.902,06	100,00	4.902,06								
4.0	ESTRUTURA	8,63%	58.870,51	100,00	58.870,51								
5.0	PAREDES E PAINÉIS	5,99%	40.879,41	25,00	10.219,85	75,00	30.659,56						
6.0	REVESTIMENTO	26,07%	177.845,94			50,00	88.922,97	50,00	88.922,97				
7.0	ESQUADRIAS	8,48%	57.869,90					25,00	14.467,48	75,00	43.402,43		
8.0	PISO	7,37%	50.277,67			25,00	12.569,42	50,00	25.138,84	25,00	12.569,42		
9.0	COBERTA	9,89%	67.477,24			25,00	16.869,31	50,00	33.738,62	25,00	16.869,31		
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICA	3,99%	27.217,23			25,00	6.804,31	25,00	6.804,31	25,00	6.804,31	25,00	6.804,31
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,76%	18.827,72			25,00	4.706,93	50,00	9.413,86			25,00	4.706,93
12.0	PINTURA	5,42%	36.995,25							50,00	18.497,63	50,00	18.497,63
13.0	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,27%	1.809,02									100,00	1.809,02
14.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,43%	2.920,98					100,00	2.920,98				
15.0	URBANIZAÇÃO	10,45%	71.321,47							50,00	35.660,74	50,00	35.660,74
16.0	PAISAGISMO	0,19%	1.315,61							50,00	657,76	50,00	657,76
17.0	DRENAGEM	1,60%	10.893,07							50,00	5.446,54	50,00	5.446,54
18.0	LIMPEZA	1,47%	10.028,77									100,00	10.028,77
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		<b>100,00%</b>	<b>682.258,30</b>	<b>15,02%</b>	<b>R\$ 102.474,84</b>	<b>24,13%</b>	<b>R\$ 164.599,71</b>	<b>27,26%</b>	<b>R\$ 186.003,11</b>	<b>21,03%</b>	<b>R\$ 143.452,72</b>	<b>12,57%</b>	<b>R\$ 85.727,92</b>

RENAN ROGHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 02: ADMINSTRAÇÃO DA OBRA							
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF	P.UNIT.	P.TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>							
1.1	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,26	5868,92	1525,92
1.2	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,08	14.514,46	1161,16
TOTAL SIMPLES							2687,08
TOTAL PARA 5 MESES							13435,38
FRAÇÃO DE 100%							134,35

RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 54.164/D





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022

77  
mta

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 03: CERCA CONCERTINA SIMPLES GALVANIZADA 30CM, 50M COM KIT INSTALAÇÃO E MONTAGEM							
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF	P.UNIT.	P.TOTAL
<b>MATERIAIS</b>							
1.1	PESQUISA		CERCA CONCERTINA SIMPLES GALVANIZADA 30CM, 50M COM KIT INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	736,25	736,25
TOTAL DE MATERIAS							736,25
<b>MÃO DE OBRA</b>							
2.1	SEINFRA	12543	SERVENTE	H	10,00	15,55	155,50
TOTAL DE MÃO DE OBRA							155,50
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 891,75</b>

PESQUISA DE PREÇO					
MODELO	CERCA CONCERTINA SIMPLES GALVANIZADA 30CM, COMPRIMENTO 50M COM KIT INSTALAÇÃO				
LOCAL DA COLETA	<a href="https://www.americanas.com.br/produto/2811703826?epar=bppl_00_go_cc_pmax_geral&amp;opn=YSMESP&amp;WT.srch=1&amp;gclid=CjwKC_AjwiuuRBhBvEiwAFXKaNLyZakz1ErhnegQzoHTJqti7nrl7KfUMBwGx4Dc5Y76Y2cwBTYgDCeBoCmAAQAvD_BwE">https://www.americanas.com.br/produto/2811703826?epar=bppl_00_go_cc_pmax_geral&amp;opn=YSMESP&amp;WT.srch=1&amp;gclid=CjwKC_AjwiuuRBhBvEiwAFXKaNLyZakz1ErhnegQzoHTJqti7nrl7KfUMBwGx4Dc5Y76Y2cwBTYgDCeBoCmAAQAvD_BwE</a>	UNID. + FRETE	1	682,37 + 294,99(FRETE)	R\$ 977,36
LOCAL DA COLETA	<a href="https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1218028351-50-metros-cerca-concertina-30-cm-kit-instalaco-cod-6-1M?matt_tool=94824937&amp;matt_word=&amp;matt_source=google&amp;matt_campaign_id=14302215546&amp;matt_ad_group_id=134553705748&amp;matt_match_type=&amp;matt_network=g&amp;matt_device=c&amp;matt_creative=539425529197&amp;matt_keyword=&amp;matt_ad_position=&amp;matt_ad_type=pla&amp;matt_merchant_id=134683644&amp;matt_product_id=MLB1218028351&amp;matt_product_partition_id=1402952723449&amp;matt_target_id=aud-1396166235996:pla-1402952723449&amp;gclid=CjwKCAjwiuuRBhBvEiwAFXKaNLzWiDgIV4x1KkzXfeMGD9jSml_7XeMwJRsjDU8RMkWi8z0SRggTURoCCIsQAvD_BwE#Calcula%20o%20prazo%20de%20entrega">https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1218028351-50-metros-cerca-concertina-30-cm-kit-instalaco-cod-6-1M?matt_tool=94824937&amp;matt_word=&amp;matt_source=google&amp;matt_campaign_id=14302215546&amp;matt_ad_group_id=134553705748&amp;matt_match_type=&amp;matt_network=g&amp;matt_device=c&amp;matt_creative=539425529197&amp;matt_keyword=&amp;matt_ad_position=&amp;matt_ad_type=pla&amp;matt_merchant_id=134683644&amp;matt_product_id=MLB1218028351&amp;matt_product_partition_id=1402952723449&amp;matt_target_id=aud-1396166235996:pla-1402952723449&amp;gclid=CjwKCAjwiuuRBhBvEiwAFXKaNLzWiDgIV4x1KkzXfeMGD9jSml_7XeMwJRsjDU8RMkWi8z0SRggTURoCCIsQAvD_BwE#Calcula%20o%20prazo%20de%20entrega</a>	UNID. + FRETE	1	680,00 + 56,25(FRETE)	R\$ 736,25
LOCAL DA COLETA	<a href="https://www.magazineluiza.com.br/cerca-concertina-simples-galvanizada-30cm-caixa-para-50-metros-com-kit-de-instalacao-200-voltas-hf-metalurgica/p/gd9k5k0edg/cj/cocr/?&amp;seller_id=hfmatalurgica&amp;utm_source=google&amp;utm_medium=pla&amp;utm_campaign=&amp;partner_id=64262&amp;&amp;utm_source=google&amp;utm_medium=pla&amp;utm_campaign=&amp;partner_id=58984&amp;gclid=CjwKCAjwiuuRBhBvEiwAFXKaNMTHQ_j0Gpf4eUfpfdHOZCOVam8-fQrapFaH_ahoxs6lqzwoERKKhoCK5gQAvD_BwE&amp;gclid=aw.ds">https://www.magazineluiza.com.br/cerca-concertina-simples-galvanizada-30cm-caixa-para-50-metros-com-kit-de-instalacao-200-voltas-hf-metalurgica/p/gd9k5k0edg/cj/cocr/?&amp;seller_id=hfmatalurgica&amp;utm_source=google&amp;utm_medium=pla&amp;utm_campaign=&amp;partner_id=64262&amp;&amp;utm_source=google&amp;utm_medium=pla&amp;utm_campaign=&amp;partner_id=58984&amp;gclid=CjwKCAjwiuuRBhBvEiwAFXKaNMTHQ_j0Gpf4eUfpfdHOZCOVam8-fQrapFaH_ahoxs6lqzwoERKKhoCK5gQAvD_BwE&amp;gclid=aw.ds</a>	UNID. + FRETE	1	816,34 + 373,90(FRETE)	R\$ 1.190,24
DATA DA COLETA	23/03/2022				

*[Handwritten Signature]*

RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 54.164/D



*[Handwritten marks and signatures]*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos  
Serviços Públicos.

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE**

**LOCAL: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO**

**ENCARGOS SOCIAIS – SEINFRA 0.27**



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INDRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,80	0,80	0,80	0,80
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FST3	8,00	8,00	9,00	9,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,87	0,87	0,87
B4	13º SALÁRIO	10,29	8,55	10,29	8,23
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,87	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,81	0,05	3,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	3,71	6,73	6,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INCIDIDAS	4,55	3,75	4,55	3,75
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO & LUSTA CAUSA	3,60	3,01	3,60	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,42	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FST3 SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>



[Handwritten marks and signatures]



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos  
Serviços Públicos.



**ENCARGOS SOCIAIS – SINAPI**

SINAPI – Cálculos e Parâmetros

**CAIXA**



Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

ENCARGOS SOCIAIS – SINAPI – CEARÁ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A		GRUPO B	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SZSI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRÁ	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
B1	Repos. Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Inc. de
B2	Férias	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Potencialidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Inc. de
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	6,71%	6,73%	6,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,61%</b>	<b>16,46%</b>	<b>44,61%</b>	<b>16,46%</b>
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
D1	Rescisão de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	15,34%	6,66%
D2	Rescisão de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Rescisão do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,43%	0,37%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>

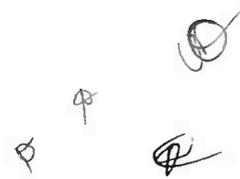


Fonte: Informação Cio do Ciova - TRMST

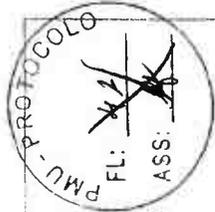
*[Handwritten Signature]*

RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D

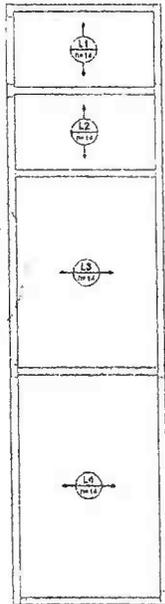
Uruoca/CE, 25 de Abril de 2022



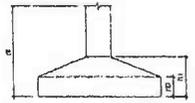




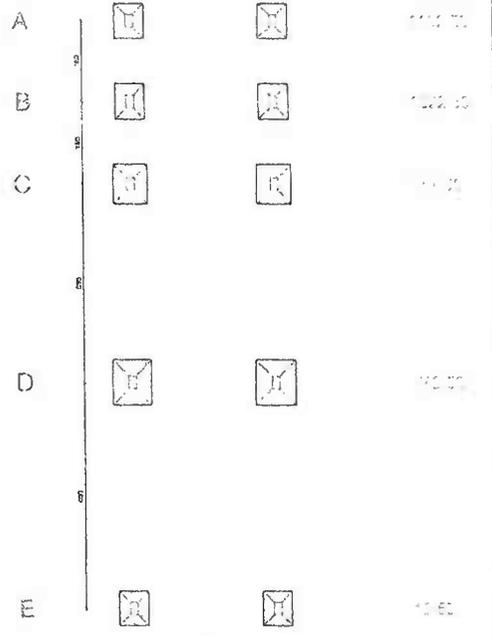
Handwritten initials/signature.



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1.01	...	m²	...	...	...
1.02	...	m³	...	...	...
1.03	...	m	...	...	...
1.04	...	m²	...	...	...
1.05	...	m³	...	...	...
1.06	...	m	...	...	...
1.07	...	m²	...	...	...
1.08	...	m³	...	...	...
1.09	...	m	...	...	...
1.10	...	m²	...	...	...
1.11	...	m³	...	...	...
1.12	...	m	...	...	...
1.13	...	m²	...	...	...
1.14	...	m³	...	...	...
1.15	...	m	...	...	...
1.16	...	m²	...	...	...
1.17	...	m³	...	...	...
1.18	...	m	...	...	...
1.19	...	m²	...	...	...
1.20	...	m³	...	...	...



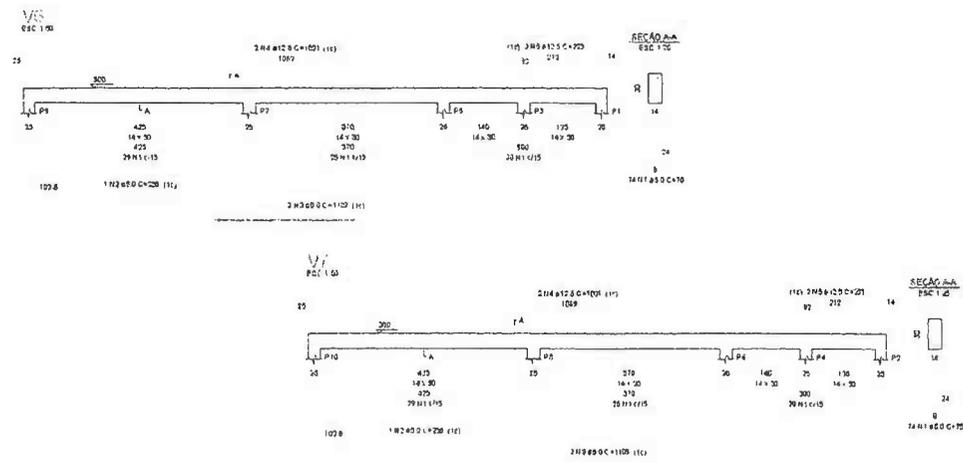
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1.01	...	m²	...	...	...
1.02	...	m³	...	...	...
1.03	...	m	...	...	...
1.04	...	m²	...	...	...
1.05	...	m³	...	...	...
1.06	...	m	...	...	...
1.07	...	m²	...	...	...
1.08	...	m³	...	...	...
1.09	...	m	...	...	...
1.10	...	m²	...	...	...
1.11	...	m³	...	...	...
1.12	...	m	...	...	...
1.13	...	m²	...	...	...
1.14	...	m³	...	...	...
1.15	...	m	...	...	...
1.16	...	m²	...	...	...
1.17	...	m³	...	...	...
1.18	...	m	...	...	...
1.19	...	m²	...	...	...
1.20	...	m³	...	...	...



Armação positiva das lajes do pavimento PAVIMENTO (Fixo Y)



Planta de vigotas pré-moldadas

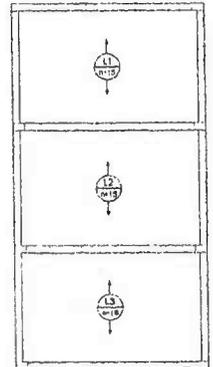
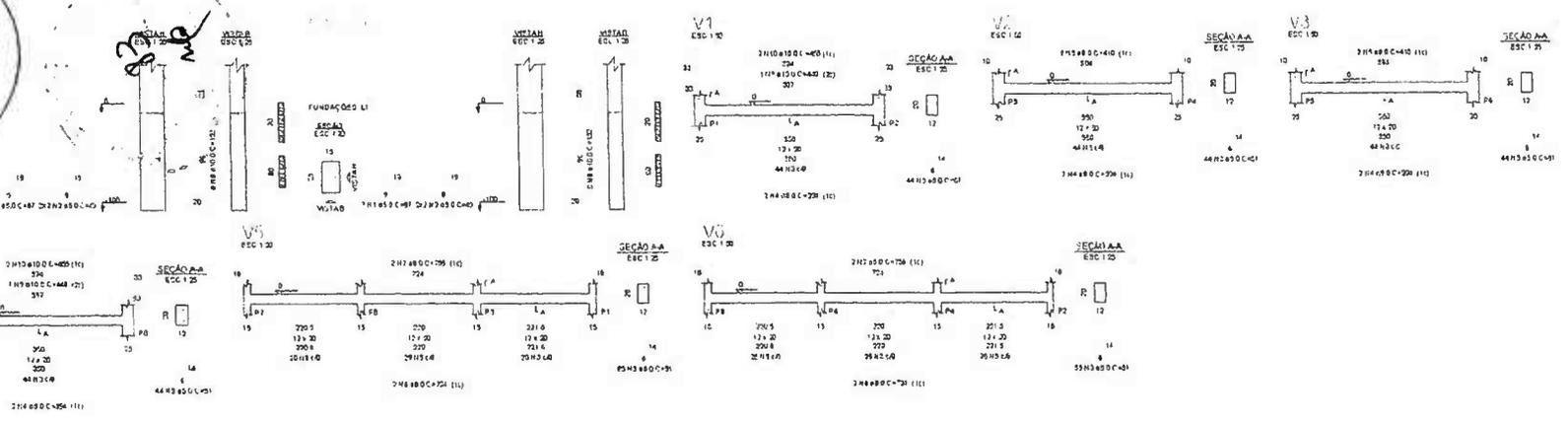
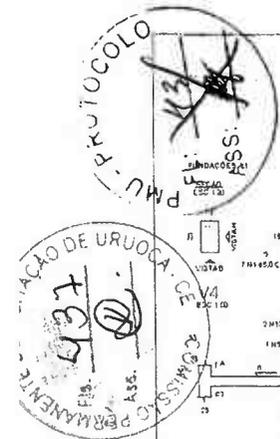


Planta de locação

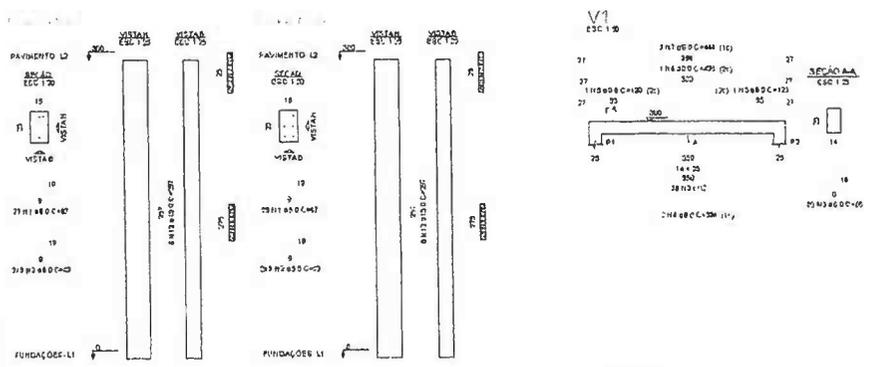
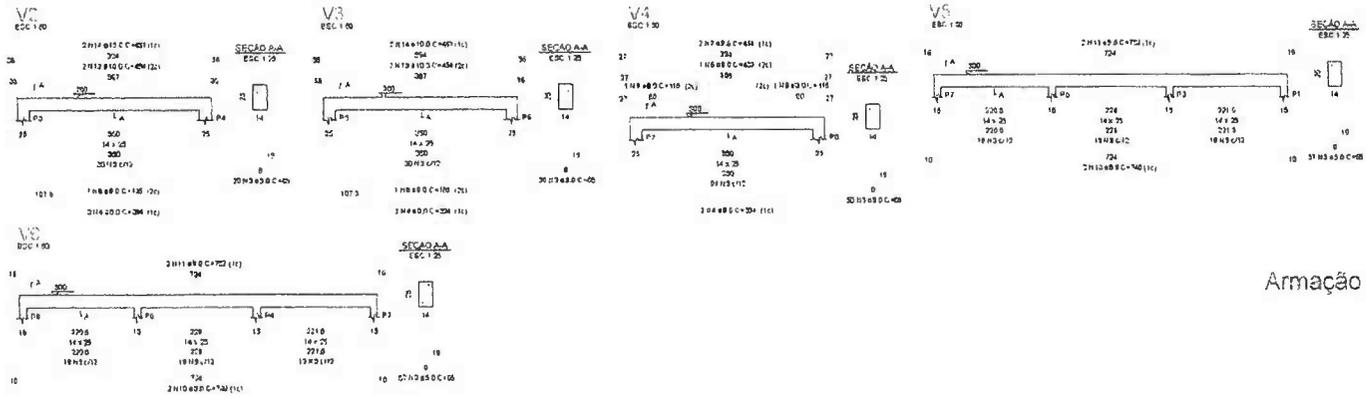
Renan Rocha Aquino  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 54.184-D  
CPF: 029.082.843-08  
RNP: 061356332-8

TÍTULO			
NOME			
ENDEREÇO			
SINALIZADO			
ALTO DO PRAZO			
REVISÃO			
DATA		MATERIAL	
ESP.	CELA	DOCUMENTO	FO. Nº
SOL			





Armação positiva das lajes do pavimento Pavimento (Eixo Y)

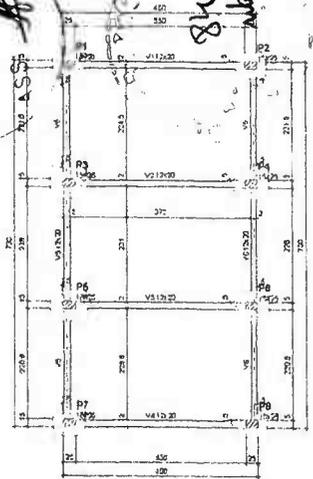


Renan Rocha Aquino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 54.184-D  
 CPF: 029.082.843-08  
 RNP: 061356332-8

TÍTULO			
AUTOR			
PROJETADE			
REVISOR			
APROVADO			
AUTORIZADO			
DATA			
DATA	FECHA	PERÍODO	LOCAL

PMU - PROTOCOLO

438

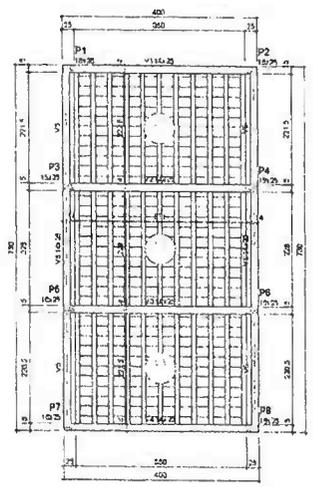
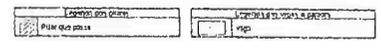


Forma do pavimento fundações

Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
V1	12.30	0	0	0	0
V2	12.30	0	0	0	0
V3	14.20	0	0	0	0
V4	14.20	0	0	0	0
V5	14.20	0	0	0	0
V6	14.20	0	0	0	0
V7	14.20	0	0	0	0
V8	14.20	0	0	0	0

Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
P1	12.30	0	0	0	0
P2	12.30	0	0	0	0
P3	14.20	0	0	0	0
P4	14.20	0	0	0	0
P5	14.20	0	0	0	0
P6	14.20	0	0	0	0
P7	14.20	0	0	0	0
P8	14.20	0	0	0	0

Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
P1	12.30	0	0	0	0
P2	12.30	0	0	0	0
P3	14.20	0	0	0	0
P4	14.20	0	0	0	0
P5	14.20	0	0	0	0
P6	14.20	0	0	0	0
P7	14.20	0	0	0	0
P8	14.20	0	0	0	0



Forma do pavimento Pavimento

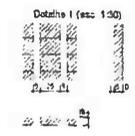
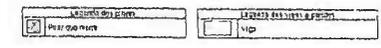
Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
V1	14.20	0	0	0	0
V2	14.20	0	0	0	0
V3	14.20	0	0	0	0
V4	14.20	0	0	0	0
V5	14.20	0	0	0	0
V6	14.20	0	0	0	0
V7	14.20	0	0	0	0
V8	14.20	0	0	0	0

Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
P1	14.20	0	0	0	0
P2	14.20	0	0	0	0
P3	14.20	0	0	0	0
P4	14.20	0	0	0	0
P5	14.20	0	0	0	0
P6	14.20	0	0	0	0
P7	14.20	0	0	0	0
P8	14.20	0	0	0	0

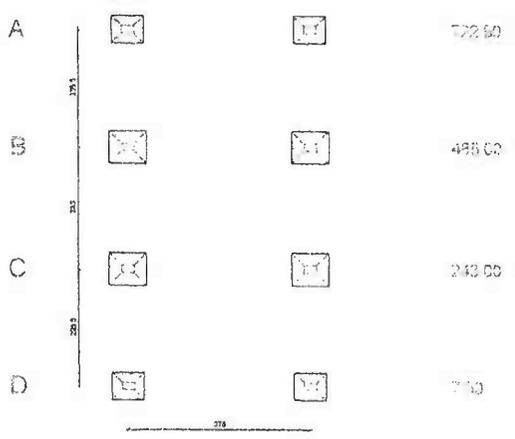
Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
P1	14.20	0	0	0	0
P2	14.20	0	0	0	0
P3	14.20	0	0	0	0
P4	14.20	0	0	0	0
P5	14.20	0	0	0	0
P6	14.20	0	0	0	0
P7	14.20	0	0	0	0
P8	14.20	0	0	0	0

Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
P1	14.20	0	0	0	0
P2	14.20	0	0	0	0
P3	14.20	0	0	0	0
P4	14.20	0	0	0	0
P5	14.20	0	0	0	0
P6	14.20	0	0	0	0
P7	14.20	0	0	0	0
P8	14.20	0	0	0	0

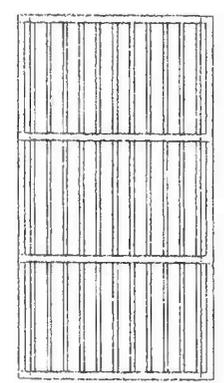
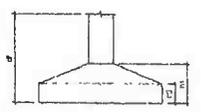
Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
P1	14.20	0	0	0	0
P2	14.20	0	0	0	0
P3	14.20	0	0	0	0
P4	14.20	0	0	0	0
P5	14.20	0	0	0	0
P6	14.20	0	0	0	0
P7	14.20	0	0	0	0
P8	14.20	0	0	0	0



12.50 38.50



Planta de localização



Planta de vigotas pré-moldadas

Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
V1	12.30	0	0	0	0
V2	12.30	0	0	0	0
V3	14.20	0	0	0	0
V4	14.20	0	0	0	0
V5	14.20	0	0	0	0
V6	14.20	0	0	0	0
V7	14.20	0	0	0	0
V8	14.20	0	0	0	0

Nome	Seção	Voto	Extensão (m²)	Área (m²)	Vol (m³)
P1	12.30	0	0	0	0
P2	12.30	0	0	0	0
P3	14.20	0	0	0	0
P4	14.20	0	0	0	0
P5	14.20	0	0	0	0
P6	14.20	0	0	0	0
P7	14.20	0	0	0	0
P8	14.20	0	0	0	0

Renan Rocha Aquino  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 54.164-D  
CPF: 029.082.843-08  
RNP: 061356332-8

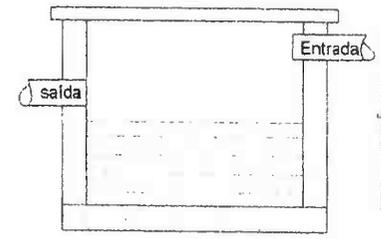
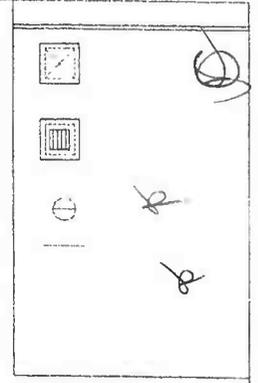
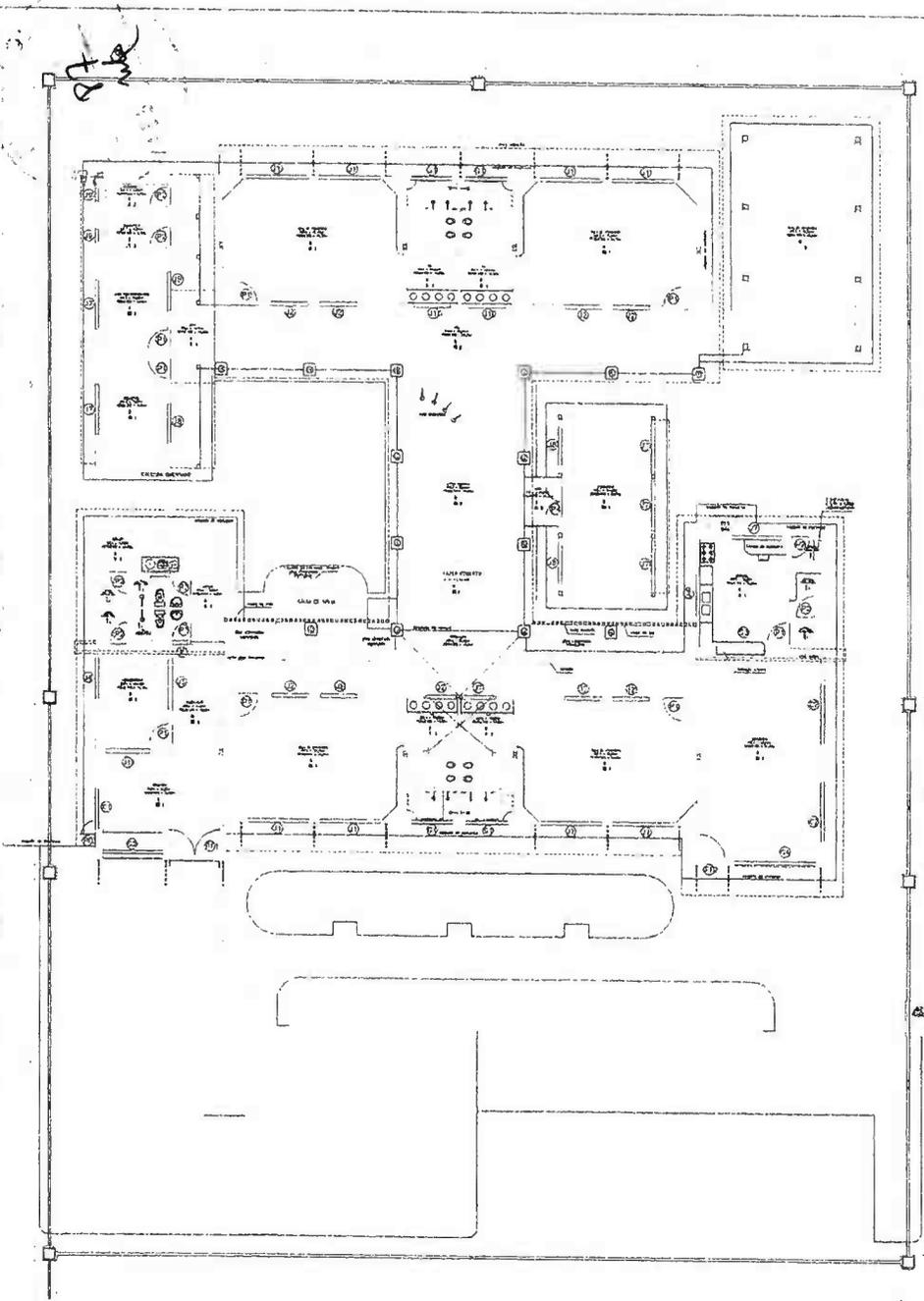
Nome	
Endereço	
Cidade	
UF	
CEP	
Telefone	
E-mail	
Assinatura	
Data	





PMU - PROTOCOLO  
 FL: ~~47~~  
 ASS: ~~47~~

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DE URUOCA - CE  
 Nº 411  
 ASS: ~~47~~



02

**Renan Rocha Aquino**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 54.184-D  
 CPF: 029.082.843-08  
 RNP: 061356332-8

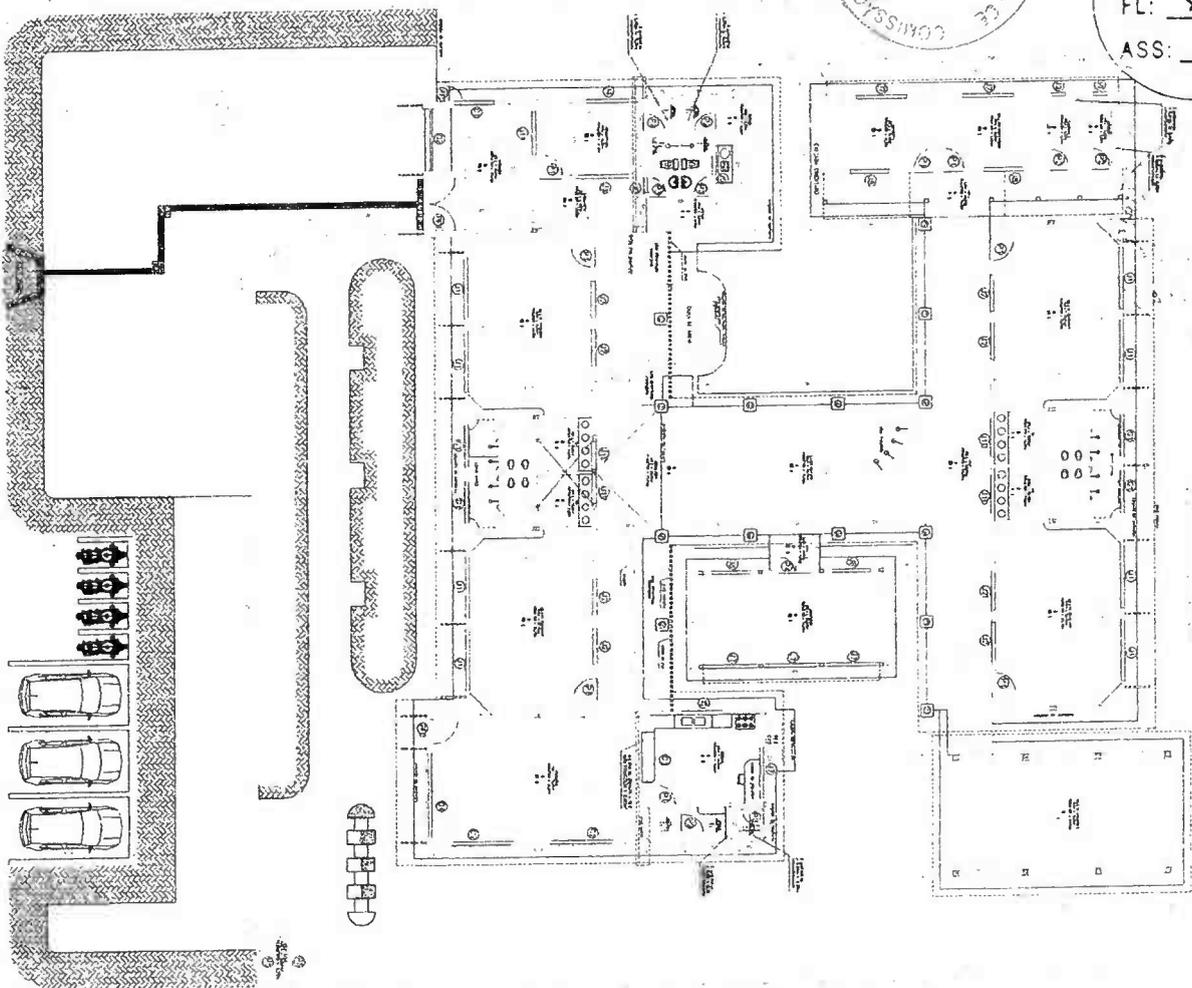
01

TÍTULO			
OBJETO			
PROPOSTA			
NOME DO PROJETO			
AUTOR DO PROJETO			
EMPRESA DE PROJETO			
ÁREA			
PERÍODO			
DATA	SÉRIE	DESCRIÇÃO	FOLHA

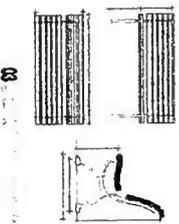
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DE BUDGET  
 442  
 ASS: [Signature]

PMU - PROTOCOLO  
 FL: 48  
 ASS: [Signature]

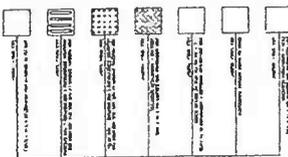
88  
 3



01



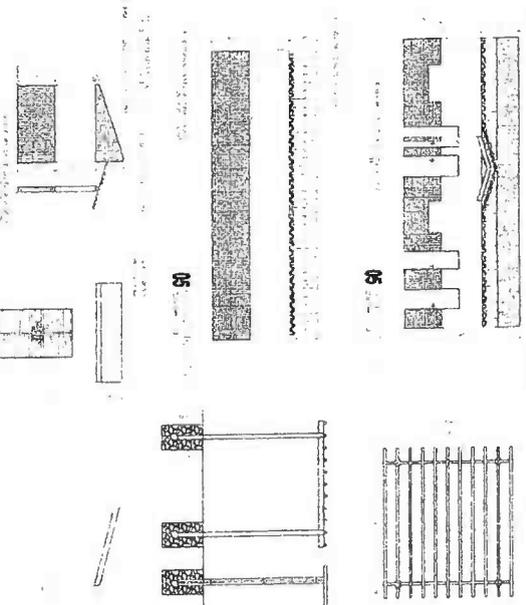
03



05

05

03

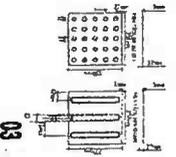


01

05

05

1. SPINEL FIBRADO



03

04

Regan Rocha Aquino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 54.164-D  
 CPF: 028.082.843-08  
 RNP: 061466832-8

ITEM	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*



## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA



- JUSTIFICATIVA
- MEMORIAL DESCRITIVO
- ORÇAMENTO
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- ENCARGOS SOCIAIS
- PEÇAS GRÁFICAS
- ART

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA**  
**LOCAL: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO**

**RENAN ROCHA AQUINO**  
**ENG. CIVIL CREA 54.164-D**

**ABRIL/2022/ URUOCA(CE)**



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*



### 1.0 – Justificativa:

Considerando a necessidade constante de manutenção e melhoria dos prédios públicos a administração pública resolve reformar e ampliar o centro de referência em assistência social Ana Garcez Rocha tendo como objetivo elevar sua vida útil da edificação e ampliar os espaços físicos, para que o ambiente fique completamente adequado as necessidades do público usuário da edificação. A obra certamente irá ofertar aos funcionários e público atendido pelo CRAS um ambiente seguro, salubre e funcional.



### 2.0 – Relatório Fotográfico:



**Foto 01: Saponificação e descascamento da pintura interna da edificação**



**Foto 02: Área a ser ampliada da edificação**

*[Handwritten signatures and initials]*

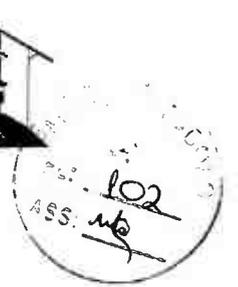


Foto 03: Área destinada a implantação de um parque infantil

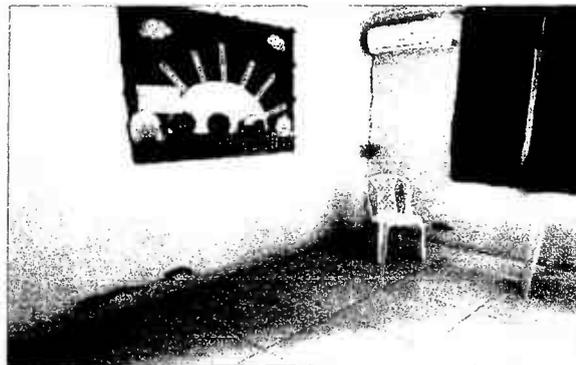


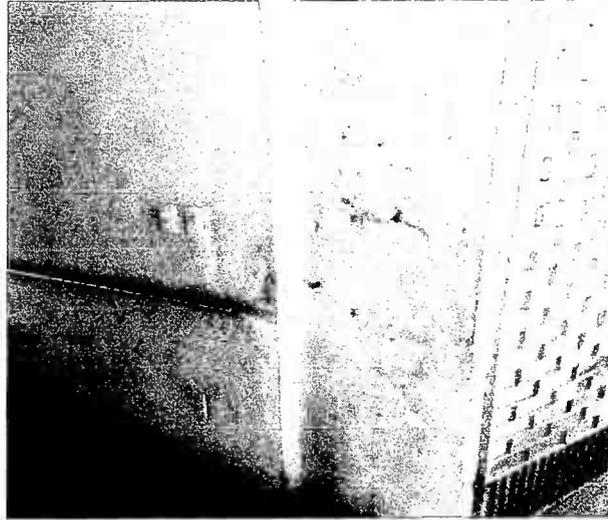
Foto 04: Pulverulência do reboco interno



Foto 05: Fachada frontal da edificação



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*



**Foto 06: Infiltrações nas calhas da cobertura e em suas descidas**



**Foto 07: Pintura lateral com elevado desgaste**

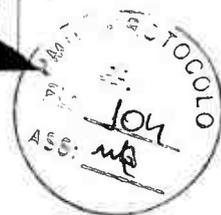
URUOCA-CE, 25 DE ABRIL DE 2022.



RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. Objeto

Reforma e ampliação do Centro de referência em assistência social Ana Garcez Rocha, localizado na Avenida Antônio Moreira, Bairro: Centro, Sede do município de Uruoca/CE.

### 2. Projeto

A execução da presente obra, deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao Construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

### 3. Localização:

Avenida Antônio Moreira, Bairro: Centro, sede do município de Uruoca/CE.

### 4. Justificativa quanto à alternativa adotada:

A escolha pela reforma e ampliação do CRAS Ana Garcez Rocha tem por função ofertar aos funcionários e usuários dos serviços prestados pelo CRAS, um local com infraestrutura de qualidade, que proporcione um ambiente confortável, salubre e funcional. O uso de soluções construtivas simples, rápidas e seguras foi a ideia norteadora para a concepção do projeto, que aliaram duas visões primordiais: a relação de custo x benefício, deixado por este tipo de obra, para seus reais beneficiários; uma contribuição social valiosa.

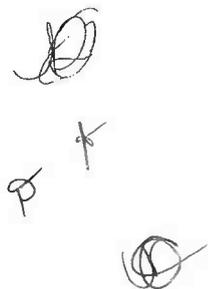
### 5. Descrição do projeto:

A reforma da parte existente consiste em recuperação do revestimento argamassado, pintura, recuperação do forro de gesso, retelhamento, substituição de portas, impermeabilização de calhas, reparos hidrosanitários, instalações de prevenção e combate ao incêndio e limpeza final

Já a ampliação constitui-se em construção de uma brinquedoteca, modificação do muro lateral, pavimentação em piso intertravado, paisagismo, construção de um parque infantil e de um estacionamento.

### 6. Normas:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as Normas especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*



#### 7. Assistência técnica e administrativa:

A responsabilidade técnica da obra será de profissional devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

#### 8. Materiais, mão-de-obra e equipamentos:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

#### 9. Disposições gerais:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim com fortalecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

#### 10. Serviços preliminares

Será colocada na obra pelo construtor as “placas da obra”, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão mínima 3,00m x 2,00m). 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.

Demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros. Incluem-se nas demolições as fundações e os muros divisórios remanescentes e a retirada das linhas de abastecimento de energia elétrica, água, esgoto, etc., respeitadas as normas e determinações das empresas concessionárias.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.

Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados, serão transportados pelo construtor para local indicado pela prefeitura.

#### 11. Estruturas

As paredes de alvenaria que se assentem diretamente sobre o terreno terão fundação em alvenaria de pedra argamassada e em alvenaria de bloco cerâmico assentado de 1 vez.

Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cm x 20cm x 10cm.

As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:5, leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*



lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores.

Deverá formar um todo maciço, sem vazios e terá espessura mínima de 80 (oitenta) centímetros ou a espessura da alvenaria de elevação mais 20 (vinte) centímetros (adotar o maior dos dois valores, quando não houver indicação desta espessura no projeto estrutural e/ou especificações).

Os tijolos serão molhados por ocasião de seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5cm. Será observada amarração nas fiadas e nos cantos. A alvenaria de embasamento (baldrame) será executada em tijolos maciços assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

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.



## 12. Paredes e painéis:

As argamassas serão preparadas de preferência mecanicamente.

O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelos 90 segundos a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, houverem sido lançados na betoneira ou misturador.

Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.

O amassamento manual será feito de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas, impermeáveis e resistentes.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego.

As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de 2 horas e 30 minutos, a contar do primeiro contato do cimento com a água.

As argamassas com cal, contendo pequena porção de cimento, deverão ser realizadas no momento de emprego.

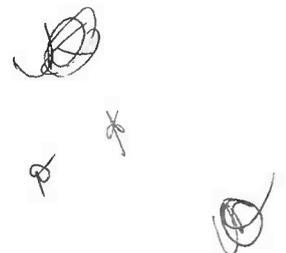
Será rejeitada e inutilizada toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la. A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química desses materiais.

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 09 cm x 19cm x 19 cm.

Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas,





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

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.

Para a fixação de esquadrias e rodapés de madeira serão empregados tacos de madeira de lei, embutidos em creosoto quente.

As paredes ou trechos de paredes a serem executadas em elementos vazados obedecerão às localizações, dimensões e alinhamentos determinados em projeto.

Os elementos vazados serão cuidadosamente apurados a fio de prumo.

As fiadas serão perfeitamente retas e niveladas com uso de nível de bolha.

Não será tolerada qualquer torção, desnível ou desaprumo dos elementos vazados, nem qualquer sinuosidade nas juntas verticais ou horizontais.



### 13. Esquadrias e ferragens:

#### 13.1. Esquadrias de madeira

Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro ou outras com as características desta.

Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeiras ou outros defeitos.

Todas as guarnições tais como caixões, marcos, aduelas, alisares, travessas, etc, será executado conforme desenhos de detalhes. As tabuletas de janelas de venezianas móveis serão executadas com sucupira ou similar.

Os forramentos, alizares e batedores não poderão ter emendas no vão (horizontal ou vertical) da esquadria.

As guarnições de madeira serão fixadas aos tufos de madeira de boa qualidade, por intermédio de parafusos do tipo EC-latão, de 6" x 2.1/4" Serão empregados oito parafusos, no mínimo, por guarnição comum.

#### 13.2. Ferragens

Todas as ferragens para esquadrias de madeira, serralharia, armários, balcões, guichês, etc., serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

Serão de latão, com partes de ferro ou aço, cromadas, acabamento fosco ou polido, conforme especificado para cada caso.

Na sua colocação e fixação deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes na esquadria tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

As maçanetas deverão ser de latão fundido com seção plena, os espelhos e as rosetas serão de latão fundido ou laminado.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis a vista.

A localização das fechaduras, fechos, puxadores, dobradiças e outras ferragens





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

serão determinados ao construtor pela fiscalização, quando não houver especificação ou detalhe de projeto.

#### 14. Pisos

Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc.

Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem.

O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo por firma especializada, no caso de locais e vias domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas.

Todos os pisos laváveis terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento da água. Os rodapés serão sempre a nível.

A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios.

Será proibida por no mínimo dois dias a passagem sobre os pisos recém colocados.

Os pisos só serão executados após concluídos os revestimentos das paredes e tetos e vedadas as aberturas externas.

Em ambientes contínuos e de mesmo nível, quando não houver especificações em projeto, será adotado o seguinte critério para as soleiras internas:

Se os dois forem da mesma natureza, a soleira também o será; se forem de naturezas diferentes a soleira será do mesmo material do piso do ambiente que a contiver.

Cuidados especiais serão tomadas em cômodos excessivamente ventilados ou expostos a calor. Nestes casos os pisos devem ser protegidos após colocados.

Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento estendida e o piso aplicado seja tão longo que prejudique as condições de fixação da peça, quer por endurecimento da argamassa, quer pela perda de água de superfície.

A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. As áreas destinadas a receber pavimentação receberão o lastro de concreto com espessura mínima de 05(cinco) centímetros. O concreto deverá conter 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.

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

##### 14.1. Piso industrial:

Nas áreas indicadas em planta e quantitativo o piso será executado em concreto desempenado polido, com lastro e espessura de 7 cm. Nos ambientes onde deve ser executado piso cerâmico esmaltado com dimensões acima de 30x30, receberão contrapiso na altura de 5cm.

#### 15. Revestimento

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão o chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 conforme a natureza da superfície.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Todos os cantos vivos executados em argamassa deverão, salvo indicação expressa em contrário, ser protegidos por meio de cantoneiras de alumínio até uma altura mínima de 1,80cm (um metro e oitenta centímetros) a contar do piso.



### 15.1. Reboco

Camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada.

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.

Quando se constituírem em acabamento final os rebocos terão, de acordo com seu aspecto e características, as seguintes denominações.

Os ladrilhos cerâmicos serão usados nas cores e dimensões determinadas pelo projeto e/ou especificações. Serão de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Umedecê-los antes do assentamento.

### 16. Instalações hidrossanitárias:

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos.

Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando forem criados em projeto espaços previstos para este fim ou quando, por condição do projeto arquitetônico, devam correr aparentes.

Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com "plugs" ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.

Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões.

As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.

As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.

#### 17. Instalações elétricas:

A execução das instalações elétricas e de telecomunicações obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto.

Não se executará qualquer tubulação telefônica sem que o projeto de instalação telefônica tenha sido aprovado. O construtor deverá solicitar a vistoria das tabulações de telefones tão logo estejam em condições de uso e não apenas ao término da obra, possibilitando desta forma que os cabos e fios telefônicos já estejam instalados quando da conclusão da edificação.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Nos permissionários devem ser instalados quadros de medição com infraestrutura completa com objetivo de individualização do consumo de energia.

#### 18. Pintura:

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas; as tintas à base de acetato de polivinila (PVA) permitem um intervalo menor, de três horas. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc); os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem definidas no projeto, caberá à fiscalização decidir sobre as mesmas mediante consulta ao arquiteto autor do projeto. Nesse caso, o construtor só poderá iniciar a pintura após especificação por escrito, da fiscalização. Deverão prevalecer, de um modo geral, as cores e tonalidades claras.

Os trabalhos de pintura em locais externos serão suspensos em tempo chuvoso.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores etc, antes do início dos serviços de pintura, devendo os topos superiores e inferiores de tais esquadrias serem lixados e pintados com uma demão da tinta em uso.





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova, e depois com um pano seco, para remover todo o pó antes de aplicar a demão seguinte.

### 18.1. Pintura esmalte

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante.

Para aplicação em superfícies externas serão usadas tintas brilhantes ou metálicas ou conforme especificado em projeto.

A pintura a óleo ou esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries.

As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após duas a três semanas da aplicação (uma semana no caso de esmalte). Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo.

A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos. Consideram-se análogos ou produtos fabricados por glasureit (marca Suviniil), Coral (Coralit, Coralsol, Coraltine), Ypiranga (Marveline, Duralack) ou similares.

As tintas a base de látex, para usos em rebocos limpos, interiores ou exteriores, serão aplicadas em, no mínimo duas demãos.

As tintas vêm prontas para o uso, bastante agitá-las antes da aplicação.

As paredes novas em geral não exigem qualquer preparação prévia, sendo a aplicação direta; entretanto, poderá ser aplicado, previamente, líquido impermeabilizante ou selador, caso as características do reboco assim o exijam (reboco áspero e poroso).

### 19. Instalações de prevenção e combate a incêndio:

Devem ser instalados 2(dois) extintores de pó químico com capacidade de 6kg, nos locais indicados em planta, assim como devem ser devidamente sinalizados.

Serão colocadas 27(vinte e sete) placas com indicação de saída de emergência em caso de incêndio.

### 20. Meio-fio:

Este processo executivo refere-se ao emprego de meio fio pré-moldado de concreto, envolvendo as seguintes etapas construtivas:

- Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto.
- Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios.
- Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto tipo considerado.

O rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:4 os meios-fios, em concreto





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos Serviços Públicos.*

de Cimento Portland, deverão ser pré-moldados em formas metálicas ou de madeira revestida que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração. As peças deverão ter dimensões de (1,00m x 0,35m x 0,15m x 0,12m), devendo esta dimensão ser reduzida para seguimentos em curvas.

**21. Piso intertravado tipo tijolinho:**

Será executado piso composto de pré-moldados intertravado tipo tijolinho de cor cinza, nas dimensões de 19,9 x 10 x 4 ou 6 cm, no passeio e estacionamento, sobre lastro de colchão de areia devidamente compactado e estabilizado com sapo vibratório.

**22. Piso podotátil externo:**

A sinalização tátil no piso funciona como orientação às pessoas com deficiência visual ou baixa visão no percurso da rota acessível. O piso tátil será em pmc esp. Sem, com largura de 25 cm, assentado com argamassa.

**23. PAISAGISMO, URBANIZAÇÃO E MOBILIÁRIO**

**23.1. Grama**

Será plantada grama e arbustos com finalidade paisagística na praça.

**23.2. Parque infantil:**

Será instalado um parque infantil com um escorregador, um carrocel e uma gangorra sobre lastro de areia com altura de 10cm.

**23.3. Serviços diversos**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

No entorno do terreno onde não houver construção deve ser colocado um lastro de brita com altura de 5cm.

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

  
RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022  
BDI 25,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT.	P.TOTAL	BDI(25,48%)	P.TOTAL + BDI
1.0							6.242,00	1.636,84	8.060,84
1.1	COMPOSIÇÃO	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA(2,48%)	UNID.	100,00	64,24	6.424,00	1.636,84	8.060,84
2.0							9.328,91	2.382,56	11.711,47
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	908,82	231,57	1.140,39
2.2	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	3,36	14,10	47,38	12,07	59,45
2.3	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	19,06	52,88	1.007,89	256,81	1.264,70
2.4	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	671,96	3,89	2.613,92	666,03	3.279,95
2.5	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	148,80	6,09	906,19	230,90	1.137,09
3.0							4.822,17	1.227,15	6.049,32
3.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	25,46	45,56	1.159,96	295,56	1.455,52
3.2	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	46,71	93,40	4.362,71	1.111,62	5.474,33
4.0							4.822,17	1.227,15	6.049,32
4.1			FUNDAÇÕES						
4.1.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	47,87	37,97	1.817,62	463,13	2.280,75
4.1.2	SEINFRA	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	13,04	525,88	6.857,48	1.747,28	8.604,76
4.1.3	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,96	546,47	2.164,02	551,39	2.715,41
4.1.4	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	2,23	707,66	1.578,08	402,10	1.980,18
4.2			ESTRUTURA						
4.2.1	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,62	426,40	4.101,97	1.045,18	5.147,15
4.2.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	350,30	14,13	4.949,74	1.261,19	6.210,93
4.2.3	SEINFRA	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	344,40	14,98	5.159,11	1.314,54	6.473,65
4.2.4	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	166,41	12,35	2.055,16	523,66	2.578,82
4.2.5	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	114,48	95,91	10.979,78	2.797,85	13.777,43
4.2.6	SEINFRA	C4420	LAJÉ PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	41,97	108,79	4.565,92	1.163,40	5.729,32
5.0							4.822,17	1.227,15	6.049,32
5.1			PAREDES						
5.1.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	165,73	59,82	9.913,97	2.526,08	12.440,05
5.1.2	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	23,83	104,79	2.497,15	636,27	3.133,42
5.1.3	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,12	1.666,12	199,93	50,94	250,87
5.1.4	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	9,75	85,20	830,70	211,66	1.042,36
5.2			MURO DA FACHADA/PÓRTICO						
5.2.1	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	22,58	104,79	2.366,16	602,90	2.969,06
5.2.2	SEINFRA	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M. MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	45,15	295,98	13.362,59	3.404,79	16.767,38
5.2.3	SEINFRA	CD773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	13,55	111,45	1.510,15	384,79	1.894,94
6.0							4.822,17	1.227,15	6.049,32
6.1			PAREDES INTERNAS						
6.1.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	177,47	6,18	1.098,76	279,46	1.378,22
6.1.2	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	177,47	34,54	6.129,81	1.561,88	7.691,69
6.2			PAREDES EXTERNAS						
6.2.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	142,86	6,18	882,87	224,96	1.107,83
6.2.2	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	40,80	30,63	1.249,70	318,42	1.568,12
6.2.3	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	102,06	34,54	3.525,15	898,21	4.423,36
6.2.4	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	40,80	70,93	2.893,94	737,38	3.631,32
6.2.5	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	40,80	10,73	437,78	111,55	549,33
6.3			FORRO						
6.3.1	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	40,00	12,13	485,20	123,63	608,83
6.3.2	SEINFRA	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	40,00	36,22	1.448,80	369,15	1.817,95
6.3.3	SEINFRA	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	30,00	30,40	912,00	232,38	1.144,38
6.3.4	SEINFRA	C4284	SANCA DE GESSO P/ FORRO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	30,00	15,20	456,00	116,19	572,19

*[Handwritten signatures and initials]*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022  
BDI 26,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
6.4			MURO DA FACHADA/PÓRTICO						
6.4.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	45,15	6,18	279,03	71,10	350,13
6.4.2	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	22,58	30,63	691,63	176,23	867,86
6.4.3	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	22,58	34,54	779,91	198,72	978,63
6.4.4	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	22,58	70,93	1.601,60	408,09	2.009,69
6.4.5	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	22,58	10,73	242,28	61,73	304,01
7.1	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	780,09	1.560,18	397,53	1.957,71
	SEINFRA	C4557	PORTÃO DESLIZANTE 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	6,33	494,52	3.130,31	797,60	3.927,91
7.3	SEINFRA	C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	2,52	364,37	918,21	233,96	1.152,17
7.4	SEINFRA	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M3	5,50	305,34	1.679,37	427,90	2.107,27
7.5	SINAPI	102188	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UNID.	1,00	812,19	812,19	206,95	1.019,14
7.6	SEINFRA	C4518	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UNID.	1,00	206,99	206,99	52,74	259,73
8.1	SEINFRA	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	40,00	22,34	893,60	227,69	1.121,29
8.2	SEINFRA	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1,5cm	M2	45,84	25,07	1.149,21	292,82	1.442,03
8.3	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	40,00	114,75	4.590,00	1.169,53	5.759,53
8.4	SEINFRA	C1926	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm	M2	22,50	72,38	1.628,55	414,95	2.043,50
8.5	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,25	78,83	98,54	25,11	123,65
9.1	SEINFRA	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	135,04	88,30	11.924,03	3.038,24	14.962,27
9.2	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	135,04	63,38	8.558,84	2.180,79	10.739,63
9.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	95,76	11,93	1.142,42	291,09	1.433,51
9.4	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA	M	47,94	26,55	1.272,81	324,31	1.597,12
9.5	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	375,91	44,21	16.618,98	4.234,52	20.853,50
	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	67,33	27,17	1.829,36	466,12	2.295,48
<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>									
10.1.1	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	393,52	6,13	2.412,28	614,65	3.026,93
10.1.2	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	58,18	7,44	432,86	110,29	543,15
10.1.3	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	48,10	8,21	394,90	100,62	495,52
10.1.4	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	23,75	12,97	308,04	78,49	386,53
10.1.5	SEINFRA	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	30,65	18,54	568,25	144,79	713,04
10.1.6	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	80,77	15,14	1.222,86	311,58	1.534,44
10.1.7	SEINFRA	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	62,41	6,22	388,19	98,91	487,10
10.1.8	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UNID.	34,00	7,38	250,92	63,93	314,85
10.1.9	SEINFRA	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UNID.	4,00	9,10	36,40	9,27	45,67
<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>									
10.2.1	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	20,76	124,56	31,74	156,30
10.2.2	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	27,19	27,19	6,93	34,12
10.2.3	SEINFRA	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	UN	1,00	23,51	23,51	5,99	29,50
10.2.4	SEINFRA	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	1,00	11,90	11,90	3,03	14,93
10.2.5	SEINFRA	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	259,26	259,26	66,06	325,32
<b>QUADROS / CAIXAS</b>									
10.3.2	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	253,65	253,65	64,63	318,28
<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>									
10.4.1	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	27,31	27,31	6,96	34,27
10.4.2	SEINFRA	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	2,00	38,99	77,98	19,87	97,85
10.4.3	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	13,00	19,31	251,03	63,96	314,99
10.4.4	SEINFRA	C2289	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	2,00	11,83	23,66	5,93	29,59
<b>LÂMPADAS E LUMINÁRIAS</b>									
10.6.1	SEINFRA	C1028	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UNID.	2,00	64,93	129,86	33,09	162,95

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



**URUOCA**

GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022

BDI 25,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

10.5.2	SEINFRA	C4807	BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UNID.	15,00	180,05	2.700,75	688,15	3.388,90
10.5.3	SINAPI	39390	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	33,00	49,64	1.638,12	417,39	2.055,51
10.5.4	SINAPI	39387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	15,00	12,70	190,50	48,54	239,04
10.5.5	SINAPI	13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO, CORPO EM ALUMÍNIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULÁVEL PARA FIXAÇÃO	UN	1,00	194,26	194,26	49,50	243,76
11.0									
11.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	214,28	642,84	163,80	806,64
11.2	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	3,00	69,56	208,68	53,17	261,85
11.3	SEINFRA	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	4,00	57,03	228,12	58,12	286,24
12.0									
12.1	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	16,62	94,21	1.565,77	398,96	1.964,73
12.2	SEINFRA	C4609	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)	UN	1,00	135,97	135,97	34,65	170,62
13.0									
13.1			PAREDES						
13.1.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	112,80	11,85	1.336,68	340,59	1.677,27
13.1.2	SEINFRA	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.143,56	19,38	22.162,19	5.646,93	27.809,12
13.1.3	SEINFRA	C1814	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	113,87	20,78	2.366,22	602,91	2.969,13
13.1.4	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	308,68	14,48	4.440,73	1.131,50	5.572,23
13.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA						
13.2.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	6,72	16,67	112,02	28,54	140,56
13.2.2	SEINFRA	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	40,32	14,86	599,16	152,66	751,82
13.3			ESQUADRIAS METÁLICAS						
13.3.1	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	13,24	37,76	499,94	127,39	627,33
14.0									
14.1	SEINFRA	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	30,60	112,67	3.447,70	878,47	4.326,17
14.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	22,57	112,90	2.548,15	649,27	3.197,42
15.0									
15.1	SEINFRA	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	657,94	1.315,88	335,29	1.651,17
15.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	45,06	90,12	22,96	113,08
15.3	SEINFRA	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,00	257,86	257,86	65,70	323,56
15.4	SEINFRA	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	M	1,20	29,73	35,68	9,09	44,77
15.5	SEINFRA	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	27,00	17,36	468,72	119,43	588,15
16.0									
16.1	SEINFRA	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	30,47	31,41	957,06	243,86	1.200,92
17.0									
17.1			PAVIMENTAÇÃO						
17.1.1	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	165,07	40,83	6.739,81	1.717,30	8.457,11
17.1.2	SEINFRA	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	122,52	47,86	5.863,81	1.494,10	7.357,91
17.1.3	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	183,29	40,08	6.544,68	1.667,58	8.212,24
17.2			PAISAGISMO						
17.2.1	SEINFRA	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	156,98	17,30	2.715,41	691,89	3.407,30
17.3			PARQUE INFANTIL						
17.3.1	SEINFRA	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	639,19	639,19	162,87	802,06
17.3.2	SEINFRA	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	957,54	957,54	243,98	1.201,52
17.3.3	SEINFRA	C0926	CARROSSEL DE RODA	UN	1,00	905,15	905,15	230,63	1.135,78
17.3.4	SEINFRA	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	5,86	106,14	621,98	158,46	780,46



# URUOCA



## GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022  
BDI 25,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
18.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	450,53	10,88	4.901,77	1.248,97	6.150,74

CUSTO DA OBRA (MATERIAL + MÃO DE OBRA + BDI 25,48%)

R\$

~~7.500,00~~

A ORIGEM DOS PREÇOS UNITÁRIOS DESTA PLANILHA É DA TABELA 027.1 SEINFRA COM DESONERAÇÃO, SINAPICE REFERÊNCIA 01/2022 DESONERADA, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E BDI DE 25,48%.

  
 \_\_\_\_\_  
 RENAN ROCHA AQUINO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 54.164-D



Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CÁLCULO						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSÕES	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
1.1	COMPOSIÇÃO	CP001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA(2,48%)	PERCENTUAL	100%	100,00%
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	COMPRIMENTO ALTURA	2m 3m	2X3
2.2	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	ESQUADRIA/QUANTIDADE P1 (0,80 X 2,10) - 2 UNID	ÁREA 1,68m²	1,68 X 2
2.3	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍJOS S/ REAPROVEITAMENTO	PERÍMETRO DO MURO EXISTENTE LARGURA ALTURA	47,65m 0,20m 2,10m	47,65 X 0,20 X 2,10
2.4	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	ÁREA DO TERRENO	671,96m²	671,96m²
2.5	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	PERÍMETRO DO ESTACIONAMENTO COM RECUO DE 2M PERÍMETRO DA BRINQUEDOTECA COM RECUO DE 2M ALTURA DO GABARITO	56,00m 43,20m 1,50m	(56,00 + 43,20) X 1,50
3.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(BRINQUEDOTECA) PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(GARAGEM) PERÍMETRO MURO DO GRADIL CONTENÇÃO NÍVEL SUPERIOR PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE ALTURA LARGURA SAPATAS (DIMENSÕES/QUANTIDADE) (0,75 X 0,75)/2 (0,80 X 0,80)/2 (1,00 X 1,00)/2 ALTURA MÉDIA SAPATAS	29,40m 24,40m 45,15m 17,45m 24,00m 0,50m 0,30m ÁREA 0,56 0,64 1,00 1,00m	(29,40 + 24,40 + 45,15 + 17,45 + 24,00) X 0,50 X 0,30 + (0,56 X 2 + 0,64 X 2 + 1,00 X 2) X 1
3.2	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT C/AQUISIÇÃO	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO ÁREA DE GRAMA ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PISO PODOTÁTIL ALTURA DO ATERRO	287,59m² 156,96m² 22,57m² 0,10m	(287,59 + 156,96 + 22,57) X 0,10
4.1	FUNDAÇÕES					
4.1.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(BRINQUEDOTECA) PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(GARAGEM) PERÍMETRO MURO DO GRADIL CONTENÇÃO NÍVEL SUPERIOR PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE LARGURA ALTURA SAPATAS (DIMENSÕES/QUANTIDADE) (0,75 X 0,75)/2 (0,80 X 0,80)/2 (1,00 X 1,00)/2	29,40m 24,40m 45,15m 17,45m 28,50m 0,30m 0,30m 1,00 0,56 0,64 1,00	(29,40 + 24,40 + 45,15 + 17,45 + 28,50) X 0,30 + (0,64 X 2) + (0,64 X 2) + (1,00 X 2)
4.1.2	SEINFRA	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(BRINQUEDOTECA) PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(GARAGEM) PERÍMETRO MURO DO GRADIL CONTENÇÃO NÍVEL SUPERIOR PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE LARGURA ALTURA	29,40m 24,40m 45,15m 17,45m 28,50m 0,30m 0,30m	(29,40 + 24,40 + 45,15 + 17,45 + 28,50) X 0,30 X 0,30
4.1.3	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:3)	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(BRINQUEDOTECA) PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(GARAGEM) PERÍMETRO MURO DO GRADIL LARGURA ALTURA	29,40m 24,40m 45,16m 0,20m 0,20m	(29,40 + 24,40 + 45,15) X 0,20 X 0,20
4.1.4	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	PERÍMETRO VIGA DE FUNDAÇÃO(GARAGEM)(SUPERIOR E INFERIOR(2 LADOS)) PERÍMETRO MURO DO GRADIL CONTENÇÃO NÍVEL SUPERIOR LARGURA ALTURA	24,40m 45,15m 17,45m 0,20m 0,10m	(24,40 X 2 + 45,15 + 17,45) X 0,10 X 0,20
4.2	ESTRUTURA					
4.2.1	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	FUNDAÇÕES VOLUME DE CONCRETO VIGAS VOLUME DE CONCRETO PILARES VOLUME DE CONCRETO (PILARES/FUNDAÇÕES) ESTACIONAMENTO	2,10 2,40 2,10 3,02	2,10 + 2,40 + 2,10 + 3,02
4.2.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	VOLUME DE CONCRETO VIGAS DIÂMETRO 6.3mm DIÂMETRO 8.0mm DIÂMETRO 10.0mm LAJES DIÂMETRO 6.3mm DIÂMETRO 8.0mm FUNDAÇÕES DIÂMETRO 8.0mm (PILARES/FUNDAÇÕES) ESTACIONAMENTO DIÂMETRO 6.3mm DIÂMETRO 10.0mm	11,00 112,00 10,60 14,80 25,10 24,40 32,46 119,94	11,00 + 112,00 + 10,60 + 14,80 + 25,10 + 24,40 + 32,46 + 119,94
4.2.3	SEINFRA	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,6 A 25,0mm	VOLUME DE CONCRETO VIGAS DIÂMETRO 12.5mm DIÂMETRO 16.0mm PILARES DIÂMETRO 12.5mm DIÂMETRO 16.0mm FUNDAÇÕES DIÂMETRO 12.6mm	34,30 20,40 101,00 113,40 75,30	34,30 + 20,40 + 101 + 113,40 + 75,30

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



**URUOCA**

GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CALCULO			
4.2.4	SEINFRA	C0217	<p><b>VIGAS</b></p> <p>DIÂMETRO 5 00mm 73,00</p> <p>LAJES</p> <p>DIÂMETRO 5.00mm 15,10</p> <p>PILARES</p> <p>DIÂMETRO 5 00mm 35,70</p> <p>(PILARES/FUNDAÇÕES) ESTACIONAMENTO</p> <p>DIÂMETRO 5,0mm 42,61</p> <p>73,00 + 15,10 + 35,70 + 42,61</p>
4.2.5	SEINFRA	C1399	<p><b>VIGAS</b></p> <p>ÁREA DE FORMA 44,70</p> <p>PILARES</p> <p>ÁREA DE FORMA 27,40</p> <p>FUNDAÇÕES</p> <p>ÁREA DE FORMA 8,30</p> <p>(PILARES/FUNDAÇÕES) ESTACIONAMENTO</p> <p>ÁREA DE FORMA 34,08</p> <p>44,70 + 27,40 + 8,30 + 34,08</p>
4.2.6	SEINFRA	C4420	<p>LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m</p> <p>ÁREA DA LAJE 41,97m<sup>2</sup></p> <p>41,97m<sup>2</sup></p>
<b>5.0 PAREDES E PAREDES</b>			
5.1	SEINFRA	C0073	<p><b>PAREDES</b></p> <p>PERÍMETRO ALVENARIA ESTACIONAMENTO 24,70m</p> <p>ALTURA MÉDIA 2,65m</p> <p>PERÍMETRO ALVENARIA BRINQUEDOTECA 26,00m</p> <p>ALTURA MÉDIA 2,50m</p> <p>PERÍMETRO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(FUNDOS) 15,00m</p> <p>ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(FUNDOS) 1,25m</p> <p>PERÍMETRO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(LATERAL) 9,40m</p> <p>ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(LATERAL) 0,625m</p> <p>PERÍMETRO PLATIBANDA BRINQUEDOTECA 10,60m</p> <p>ALTURA PLATIBANDA BRINQUEDOTECA 1,00m</p> <p>CONTENÇÃO NÍVEL SUPERIOR 17,45m</p> <p>ALTURA 0,74m</p> <p>PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE 01 6,00m</p> <p>PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE 02 6,00m</p> <p>PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE 03 6,00m</p> <p>ALTURA MÉDIA PATAMAR SUPERIOR 0,54m</p> <p>ALTURA MÉDIA PATAMAR MÉDIO 0,36m</p> <p>ALTURA MÉDIA PATAMAR INFERIOR 0,19m</p> <p>24,70 X 2,65 + 26,00 X 2,50 + 15,00 X 1,25 + 9,40 X 0,63 + 10,60 X 1,00</p>
5.1.2	SEINFRA	C0074	<p>ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)</p> <p>PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE 01 6,00m</p> <p>PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE 02 6,00m</p> <p>PERÍMETRO RAMPA DE ACESSIBILIDADE 03 6,00m</p> <p>ALTURA MÉDIA PATAMAR SUPERIOR 0,54m</p> <p>ALTURA MÉDIA PATAMAR MÉDIO 0,36m</p> <p>ALTURA MÉDIA PATAMAR INFERIOR 0,19m</p> <p>17,45 X 0,74 + 6 X 0,54 X 2(LADOS) + 6 X 0,36 + 6 X 0,19 X 2(LADOS)</p>
5.1.3	SEINFRA	C2666	<p>VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO</p> <p>ESQUADRIA/QUANTIDADE 1,20m</p> <p>P8(1,20 X 2,10) - 1 UNID - (VERGA)</p> <p>J5(1,50 X 1,00) - 1 UNID - (VERGA/CONTRA)</p> <p>J6(2,00 X 0,50) - 4 UNID - (VERGA/CONTRA)</p> <p>TRANSPASSE/CADA LADO 0,10m</p> <p>ESPESSURA 0,10m</p> <p>ALTURA 0,10m</p> <p>((1,40 X 1) + (1,70 X 1) + (2,20 X 4)) X (0,10 X 0,10)</p>
5.1.4	SEINFRA	C1869	<p>PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm</p> <p>ESQUADRIA/QUANTIDADE 1,50m</p> <p>J5(1,50 X 1,00) - 1 UNID</p> <p>J6(2,00 X 0,50) - 4 UNID</p> <p>TRANSPASSE/CADA LADO 0,025m</p> <p>(1,50 + 0,05) X 1 + (2,00 + 0,05) X 4</p>
<b>5.2 MURO DA FACHADA/PÓRTICO</b>			
5.2.1	SEINFRA	C0074	<p>ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm</p> <p>PERÍMETRO DO MURO 45,15m</p> <p>ALTURA DA MURETA 0,50m</p> <p>45,15 X 0,50</p>
5.2.2	SEINFRA	C4726	<p>CERCA/RADIL NYLLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO</p> <p>COMPRIMENTO TOTAL 45,15m</p> <p>45,15m</p>
5.2.3	SEINFRA	C0773	<p>CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO</p> <p>PERÍMETRO DO MURO 45,15m</p> <p>LARGURA DO CHAPIM 0,30m</p> <p>45,15 X 0,30</p>
<b>6.0 PAREDES INTERNAS</b>			
6.0.1	SEINFRA	C0776	<p>CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE</p> <p>QUANTITATIVOS ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO 157,47m<sup>2</sup></p> <p>20,00m<sup>2</sup></p> <p>157,47 + 20,00</p>
6.0.2	SEINFRA	C3408	<p>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3</p> <p>QUANTITATIVOS ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO 157,47m<sup>2</sup></p> <p>20,00m<sup>2</sup></p> <p>157,47 + 20,00</p>
<b>6.2 PAREDES EXTERNAS</b>			
6.2.1	SEINFRA	C0776	<p>CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE</p> <p><b>ÁREA EXTERNA</b></p> <p>ÁREA DE REVESTIMENTO VERMELHO BRINQUEDOTECA 40,80m<sup>2</sup></p> <p>ÁREA DE REBOCO BRINQUEDOTECA 44,52m<sup>2</sup></p> <p>PERÍMETRO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(FUNDOS) 15,00m</p> <p>ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(FUNDOS) 1,25m</p> <p>PERÍMETRO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(LATERAL) 9,40m</p> <p>ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(LATERAL) 0,625m</p> <p>CONTENÇÃO NÍVEL SUPERIOR 17,45m</p> <p>ALTURA 0,74m</p> <p>ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO DO MURO INTERNO 10,00m<sup>2</sup></p> <p>ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO FUNDO DO PRÉDIO 10,00m<sup>2</sup></p> <p>40,80 + 44,52 + 15,00 x 1,25 + 9,40 x 0,625 + 17,45 x 0,74 + 10,00 + 10,00</p>
6.2.2	SEINFRA	C1221	<p>EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4</p> <p><b>ÁREA EXTERNA</b></p> <p>ÁREA DE REVESTIMENTO VERMELHO BRINQUEDOTECA 40,80m<sup>2</sup></p> <p>40,80m<sup>2</sup></p>
6.2.3	SEINFRA	C3408	<p>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3</p> <p><b>ÁREA EXTERNA</b></p> <p>ÁREA DE REBOCO BRINQUEDOTECA 44,52m<sup>2</sup></p> <p>PERÍMETRO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(FUNDOS) 15,00m</p> <p>ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(FUNDOS) 1,25m</p> <p>PERÍMETRO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(LATERAL) 9,40m</p> <p>ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(LATERAL) 0,625m</p> <p>CONTENÇÃO NÍVEL SUPERIOR 17,45m</p> <p>ALTURA 0,74m</p> <p>ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO DO MURO INTERNO 10,00m<sup>2</sup></p> <p>ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO FUNDO DO PRÉDIO 10,00m<sup>2</sup></p> <p>44,52 + 15,00 x 1,25 + 9,40 x 0,625 + 17,45 x 0,74 + 10,00 + 10,00</p>
6.2.4	SEINFRA	C4442	<p>CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA - P/ PAREDE</p> <p><b>ÁREA EXTERNA</b></p> <p>ÁREA DE REVESTIMENTO VERMELHO BRINQUEDOTECA 40,80m<sup>2</sup></p> <p>40,80m<sup>2</sup></p>
6.2.5	SEINFRA	C1123	<p>REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)</p> <p><b>ÁREA EXTERNA</b></p> <p>ÁREA DE REVESTIMENTO VERMELHO BRINQUEDOTECA 40,80m<sup>2</sup></p> <p>40,80m<sup>2</sup></p>

P

AD

⊙



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CALCULO						
6.3			FORRO			
6.3.1	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	ÁREA DA LAJE(QUANTITATIVOS)	40,00m <sup>2</sup>	40,00m <sup>2</sup>
6.3.2	SEINFRA	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	ÁREA DA LAJE(QUANTITATIVOS)	40,00m <sup>2</sup>	40,00m <sup>2</sup>
6.3.3	SEINFRA	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ÁREA ESTIMADA DE RECUPERAÇÃO	30,00m <sup>2</sup>	30,00m <sup>2</sup>
6.3.4	SEINFRA	C4284	SANCA DE GESSO P/ FORRO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PERÍMETRO ESTIMADO DE RECUPERAÇÃO	30,00m	30,00m
6.4			MURO DA FACHADA/PÓRTICO			
6.4.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	PERÍMETRO DO MURO DO GRADIL(EXT) PERÍMETRO DO MURO DO GRADIL(INT) ALTURA DO MURO DO GRADIL(INT)EXT	45,15m 45,15m 0,50m	(45,15 + 45,15) X 0,50
6.4.2	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	PERÍMETRO DO MURO DO GRADIL(EXT) ALTURA DO MURO DO GRADIL(EXT)	45,15m 0,50m	(45,15 X 0,50)
6.4.3	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	PERÍMETRO DO MURO DO GRADIL(INT) ALTURA DO MURO DO GRADIL(INT)	45,15m 0,50m	(45,15 X 0,60)
6.4.4	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA - P/ PAREDE	PERÍMETRO DO MURO DO GRADIL(EXT) ALTURA DO MURO DO GRADIL(EXT)	45,15m 0,50m	(45,15 X 0,50)
6.4.5	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	PERÍMETRO DO MURO DO GRADIL(EXT) ALTURA DO MURO DO GRADIL(EXT)	45,15m 0,50m	(45,15 X 0,50)
7.0			PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). COMPLETA	P1(0,80 X 2,10) - 2 UNID	2	2 (QUANTIDADES A SEREM SUBSTITUIDAS)
7.2	SEINFRA	C4567	PORTÃO DESLIZANTE RYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES	P3(2,90 X 2,53)m <sup>2</sup> QUANTIDADE	6,325m <sup>2</sup> 1	6,33 X 1
7.3	SEINFRA	C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	P8(1,20 X 2,10) - 1 UNID	2,52m <sup>2</sup>	2,52 X 1
7.4	SEINFRA	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	J5(1,60 X 1,00) - 1 UNID J6(2,00 X 0,60) - 4 UNID	1,50m <sup>2</sup> 1,00m <sup>2</sup>	1,50 X 1 + 1,00 X 4
7.5	SEINFRA	102188	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, AF_012021	QUANTIDADE	1	1,00
7.6	SEINFRA	C4518	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO.	QUANTIDADE	1	1,00
8.1	SEINFRA	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1.4 - ESP= 3cm	QUANTITATIVOS	40,00m <sup>2</sup>	40,00m <sup>2</sup>
8.2	SEINFRA	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP = 1,5cm	ÁREA DA CALÇADA	45,84m <sup>2</sup>	45,84m <sup>2</sup>
	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (INTERNO)	QUANTITATIVOS	40,00m <sup>2</sup>	40,00m <sup>2</sup>
8.4	SEINFRA	C1926	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1 20X1.20)m ESP = 7cm	ÁREA DE RAMPA	22,50m	22,50m
8.5	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	P1(1,20 X 2,10) - 1 UNID TRANSPASSE/CADA LADO	1,20m 0,025	1 X (1,20+0,05)
9.1	SEINFRA	C4460	MADREAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	ÁREA 01 ÁREA 02 FATOR DE INCLINAÇÃO(30%)	78,65m <sup>2</sup> 50,70m <sup>2</sup> 1,044	(78,65+50,70) X 1,044
9.2	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	ÁREA 01 ÁREA 02 FATOR DE INCLINAÇÃO(30%)	78,65m <sup>2</sup> 50,70m <sup>2</sup> 1,044	(78,65+50,70) X 1,044
9.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	PERÍMETRO 01 PERÍMETRO 02 PERÍMETRO 03 PERÍMETRO 04 PERÍMETRO 05	34,27m 1,75m 28,44m 14,70m 15,60m	(34,27+1,75+28,44+14,70+15,60)
9.4	SEINFRA	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	PERÍMETRO 01 PERÍMETRO 02 PERÍMETRO 03 PERÍMETRO 04	11,02m 14,22m 14,70m 8,00m	(11,02 + 14,22 + 14,70 + 8,00)
9.5	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	ÁREA 01 ÁREA 02 ÁREA 03 FATOR DE INCLINAÇÃO(30%)	192,27m <sup>2</sup> 163,53m <sup>2</sup> 4,27m <sup>2</sup> 1,044	(192,27 + 163,53 + 4,27) x 1,044
9.6	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	PERÍMETRO 01 PERÍMETRO 02 PERÍMETRO 03 PERÍMETRO 04 PERÍMETRO 05 PERÍMETRO 06	11,06m 14,22m 14,70m 16,60m 1,75m 9,00m	11,06 + 14,22 + 14,70 + 16,60 + 1,75 + 9,00

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CÁLCULO

MD						
10.1			<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>			
10.1.1	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM <sup>2</sup>	QD 01 CIRCUITO 1 CIRCUITO 2 CIRCUITO 5 CIRCUITO 6 ATERRAMENTO	COMPRIMENTO 148,00m 98,54m 79,28m 62,70m 5,00m	(148,00 + 98,54 + 79,28 + 62,70 + 5,00)
10.1.2	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM <sup>2</sup>	QD 01 CIRCUITO 3 CIRCUITO 4	COMPRIMENTO 25,78m 32,40m	25,78 + 32,40
10.1.3	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM <sup>2</sup>	LIGAÇÃO MEDIÇÃO - OGBT(F,N)	48,10m	48,10m
10.1.4	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO	23,75m	23,75m
10.1.5	SEINFRA	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC D= 40mm (1 1/4")	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO	30,65m	30,65m
10.1.6	SEINFRA	C1188	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO	80,77m	80,77m
10.1.7	SEINFRA	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO DE PAREDE	62,41m	62,41m
	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	QUANTIDADE	34	34,00
10.1.9	SEINFRA	C4763	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	QUANTIDADE	4	4,00
10.2			<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>			
10.2.1	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	QUANTIDADE	6	6,00
10.2.2	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	QUANTIDADE	1	1,00
10.2.3	SEINFRA	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1 20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	QUANTIDADE	1	1,00
10.2.4	SEINFRA	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	QUANTIDADE	1	1,00
10.2.5	SEINFRA	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUANTIDADE	1	1,00
10.3			<b>QUADROS / CAIXAS</b>			
10.3.1	SEINFRA	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	QUANTIDADE	1	1,00
10.4			<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>			
10.4.1	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	QUANTIDADE	1	1,00
10.4.2	SEINFRA	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	QUANTIDADE	2	2,00
10.4.3	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	QUANTIDADE	13	13,00
	SEINFRA	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	QUANTIDADE	2	2,00
10.6			<b>LAMPÁDAS E LUMINÁRIAS</b>			
10.5.1	SEINFRA	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	QUANTIDADE	2	2,00
10.5.2	SEINFRA	C4807	BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE	QUANTIDADE	15	15,00
10.5.3	SINAPI	39390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	QUANTIDADE	33	33,00
10.5.4	SINAPI	39397	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	QUANTIDADE	15	15,00
10.5.5	SINAPI	13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓCIO, CORPO EM ALUMÍNIO COM PINTURA EPOXI PARA LAMPADA E-27 DE	QUANTIDADE	1	1,00
11.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANTIDADE	3	3,00
11.2	SEINFRA	C1161	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	QUANTIDADE	3	3,00
11.3	SEINFRA	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	QUANTIDADE	4	4,00
12.1	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	ÁREA DA LAJE DA FOSSA	16,62m <sup>2</sup>	16,62m <sup>2</sup>
12.2	SEINFRA	C4609	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)	QUANTIDADE	1	1,00

P

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CALCULO						
<b>13.1 PAREDES</b>						
13.1.1	SEINFRA	C1203	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	QUANTITATIVOS	112,80m <sup>2</sup>	112,80m <sup>2</sup>
13.1.2	SEINFRA	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	QUANTITATIVOS	1143,56m <sup>2</sup>	1143,56m <sup>2</sup>
13.1.3	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	MURO LATERAL	46,65m	46,65 X 2,10 + 31,80 X 0,50
				ALTURA MURO LATERAL	2,10m	
				MURO DO GRADIL		
				PERÍMETRO DO MURO DO GRADIL(INT)	31,80m	
13.1.4	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	ÁREA EXTERNA	66,60m	66,60 X 3,14 + 15,00 X 1,25 + 9,40 X 0,625 + 20,00 + 52,93
				PERÍMETRO FUNDOS DO PRÉDIO	3,14m	
				ALTURA MÉDIA FUNDOS DO PRÉDIO	15,00m	
				PERÍMETRO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(FUNDOS)	1,25m	
				ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(FUNDOS)	9,40m	
				PERÍMETRO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(LATERAL)	0,625m	
				ALTURA MÉDIA DO PLATIBANDA ESTACIONAMENTO(LATERAL)	20,00m <sup>2</sup>	
				RECUPERAÇÃO TEXTURA MURO FRONTAL LATERAL	52,93m <sup>2</sup>	
<b>13.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
13.2.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	P1(0,80 X 2,10) - 2 UNID LADOS	1,68m <sup>2</sup>	(1,68 X 2) X 2
					2	
					1,68m <sup>2</sup>	
					1,68m <sup>2</sup>	(1,68 X 6 + 1,68 X 6) X 2
					2	
<b>13.3 ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
13.3.1	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	P4(0,80 X 2,10)m <sup>2</sup> - 2 UNID LADOS	1,68m <sup>2</sup>	(1,68 X 2 + 3,26 X 1) X 2
				P5(1,55 X 2,10)m <sup>2</sup> - 1 UNID LADOS	3,26m <sup>2</sup>	
					2	
<b>14.2 FERRAGENS</b>						
14.1	SEINFRA	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	COMPRIMENTO	30,60m	30,60m
14.2	SEINFRA	C4824	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	ÁREA DE TÁTIL	22,57m <sup>2</sup>	22,57m <sup>2</sup>
<b>16.0 MATERIAL ELÉTRICO</b>						
16.1	SEINFRA	C1356	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	QUANTIDADE	2	2,00
16.2	SEINFRA	C4849	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	QUANTIDADE	2	2,00
16.3	SEINFRA	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	QUANTIDADE	1	1,00
16.4	SEINFRA	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	COMPRIMENTO	4,00m	4,00 X 0,15 X 2
				LARGURA	0,15m	
				QUANTIDADE	2	
16.5	SEINFRA	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	QUANTIDADE	27	27,00
<b>16.9 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
16.1	SEINFRA	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m <sup>2</sup>	ESTRUTURA		
				NÚMERO DA VIGA DE FUNDAÇÃO	DIMENSÕES	COMPRIMENTO
				V1	(12 X 20)CM	7,50m
				V2	(12 X 25)CM	4,80m
				V3	(12 X 20)CM	7,50m
				V4	(12 X 25)CM	4,80m
				V5	(12 X 20)CM	4,80m
					MEMÓRIA	
					(0,12 + 0,20 + 0,20) X 7,30	
					(0,12 + 0,25 + 0,25) X 4,80	
					(0,12 + 0,20 + 0,20) X 7,30	
					(0,12 + 0,25 + 0,25) X 4,80	
					(0,12 + 0,20 + 0,20) X 4,80	
					MEMÓRIA	
					(14,22 X 0,50)m <sup>2</sup> + (0,30 X 14,22 X 2)(LADOS)m <sup>2</sup>	
<b>17.2 PAVIMENTAÇÃO</b>						
17.1.1	SEINFRA	C5026	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	165,07m <sup>2</sup>	165,07m <sup>2</sup>
17.1.2	SEINFRA	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20X10X4)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	122,52m <sup>2</sup>	122,52m <sup>2</sup>
17.1.3	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	PERÍMETRO INTERNO	163,29m	163,29m
<b>17.3 PAISAGISMO</b>						
17.2.1	SEINFRA	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	ÁREA DE GRAMA	156,96m <sup>2</sup>	156,96m <sup>2</sup>
<b>17.3 PARQUE INFANTIL</b>						
17.3.1	SEINFRA	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	QUANTIDADE	1	1,00
17.3.2	SEINFRA	C3000	GANGORRA C/ 03 FRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	QUANTIDADE	1	1,00
17.3.3	SEINFRA	C0926	CARROSSEL DE RODA	QUANTIDADE	1	1,00
17.3.4	SEINFRA	C2660	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	ÁREA DO LASTRO DE AREIA	58,60m <sup>2</sup>	58,60 X 0,10
				ALTURA DO LASTRO	0,10m	

P [Signature] [Signature]



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022

MEMORIAL DE CÁLCULO						
18.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	ÁREA DA EDIFICAÇÃO	339,24m <sup>2</sup>	
				ÁREA DA AMPLIAÇÃO(ESTACIONAMENTO)	71,29m <sup>2</sup>	339,24 + 71,29 + 40,00
				ÁREA DA AMPLIAÇÃO(BRINQUEDOTECA)	40,00m <sup>2</sup>	

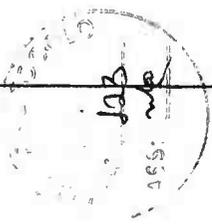


RENAN ROCHA AGUIAR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO  
QUANTITATIVO: PISO, REVESTIMENTO E PINTURA

AMBIENTE	ÁREA(M²)	PERÍMETRO (m)	PÉ DIREITO	ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO	DESCONTO DOS VÃOS ACIMA DE 2MP	QUANTITATIVOS													
						DEMOLIÇÃO	CONTRAPISO	PISO INDUSTRIAL	CERÂMICO	CHAPEISCO	EMBOÇO	REBOCO	CERÂMICA	CHAPEISCO	REBOCO	MASSA PVA/PAREDE + LAJE	SUPERCAL	LATEX INTERNO (PAREDE + LAJE)	LATEX EXTERNO OU TEXTURA
SALÃO		38,88	2,80															108,86	
PALCO	13,43	26,07	2,30															53,63	
DEPÓSITO III	15,63	26,77	2,30															77,36	
CORREDOR II	11,54	19,83	2,30															49,87	
ESTACIONAMENTO INTERNO		25,40	3,47															84,67	
BRINQUEDOTECA	40,00	28,00	2,80															112,80	
RECEPÇÃO	14,24	11,43	2,30				40,00	40,00		84,67		84,67				40,00	40,00	112,80	
CORREDOR	8,65	18,11	2,30							72,80		72,80						43,82	
COORDENAÇÃO	9,54	12,40	2,30															40,54	
DEPÓSITO	5,22	9,83	2,30	2,50														29,80	
DEPÓSITO II	3,13	7,68	2,30	2,50														22,33	
COZINHA	17,52	19,42	2,30	2,50														66,07	
SALA DE ATENDIMENTO	9,33	12,37	2,30															40,26	
ARQUIVO	13,41	17,20	2,30															56,41	
ADMINISTRATIVO	15,50	19,82	2,30															55,05	
SALA 1	15,54	19,86	2,30															55,21	
SALA 2	23,91	19,88	2,30															72,86	
WC 1	7,44	11,58	2,30	2,50														36,39	
WC 2	7,43	11,58	2,30	2,50														36,38	
WC 3	3,58	7,64	2,30	2,50														22,68	
CORREDOR	4,04	10,66	2,30															30,44	
TOTAL						0,00	40,00	40,00	0,00	157,47	0,00	157,47	0,00	40,00	40,00	112,80	0,00	1143,56	0,00

  
RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 64 184-D



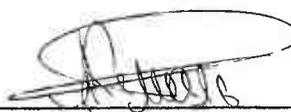
**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO  
DATA: ABRIL/2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	2,48%	8.080,84	12,46	1.004,38	24,71	1.991,83	24,67	1.988,61	19,9%	1.608,94	18,20	1.467,07
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,12%	6.881,58	100,00	6.881,58								
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,13%	6.929,85	100,00	6.929,85								
4.0	ESTRUTURA	17,10%	55.498,40	25,00	13.874,60	50,00	27.749,20	25,00	13.874,60				
5.0	PAREDES E PAINÉIS	11,86%	38.488,08	25,00	9.624,52	50,00	19.249,04	25,00	9.624,52				
6.0	REVESTIMENTO	8,93%	28.001,54			50,00	14.500,77	50,00	14.500,77				
7.0	ESQUADRIAS	3,21%	10.423,93					25,00	2.605,98	75,00	7.817,95		
8.0	PISO	3,23%	10.490,00					50,00	5.245,00	50,00	5.245,00		
9.0	COBERTA	15,98%	51.881,51			25,00	12.970,38	50,00	25.940,76	25,00	12.970,38		
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICA	4,62%	14.992,14			25,00	3.748,04	25,00	3.748,04	25,00	3.748,04	25,00	3.748,04
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,42%	1.354,73					100,00	1.354,73				
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,66%	2.135,35	100,00	2.135,35								
13.0	PINTURA	12,18%	39.547,46							50,00	19.773,73	50,00	19.773,73
14.0	ACESSIBILIDADE	2,32%	7.523,59									100,00	7.523,59
15.0	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,84%	2.720,73									100,00	2.720,73
16.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,37%	1.200,92					100,00	1.200,92				
17.0	URBANIZAÇÃO	9,66%	31.354,38							75,00	23.515,79	25,00	7.838,60
18.0	LIMPEZA	1,89%	6.150,74									100,00	6.150,74
TOTAL ACUMULADO		100,00%	324.645,77	12,46%	R\$ 40.450,28	24,71%	R\$ 80.209,26	24,67%	R\$ 80.083,92	23,00%	R\$ 74.879,82	15,16%	R\$ 49.222,49

  
RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D





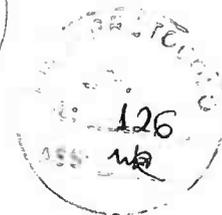
# URUOCA

## GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO

DATA: ABRIL/2022

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 01: ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF	P.UNIT.	P.TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>							
1.1	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,12	5868,92	704,27
1.2	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,04	14.514,46	580,58
TOTAL SIMPLES							1284,85
TOTAL PARA 5 MESES							6424,24
FRAÇÃO DE 100%							64,24

RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 54.164/D

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



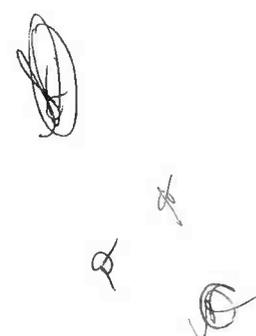
Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos  
Serviços Públicos.

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CRAS ANA GARCEZ ROCHA**  
**LOCAL: AVENIDA ANTÔNIO MOREIRA, BAIRRO: CENTRO**

**ENCARGOS SOCIAIS – SEINFRA 0.27**



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INES	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SES	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INDRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,20	0,20	0,20	0,20
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGT3	8,00	8,00	9,00	9,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,94	0,00	17,94	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,87	0,87	0,87
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,88	10,80	5,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,58	0,72	0,58
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,71	0,05	0,11	0,05
B9	FÉRIAS GOZADAS	3,71	0,73	5,71	0,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,78	4,85	3,78
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,20	3,01	3,00	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	0,00
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos  
Serviços Públicos.

**ENCARGOS SOCIAIS – SINAPI**

SINAPI – Cálculos e Parâmetros



Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA		MENSALISTA	
		%	%	%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	S&S	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	MICRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONDI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
B1	Reatudo Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Fenados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,87%	0,87%	0,87%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	6,73%	6,73%	6,73%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,08%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
D1	Rescisão de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Rescisão de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Rescisão do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>

Fonte: Instrução 045 do Chefe - INMET

RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D

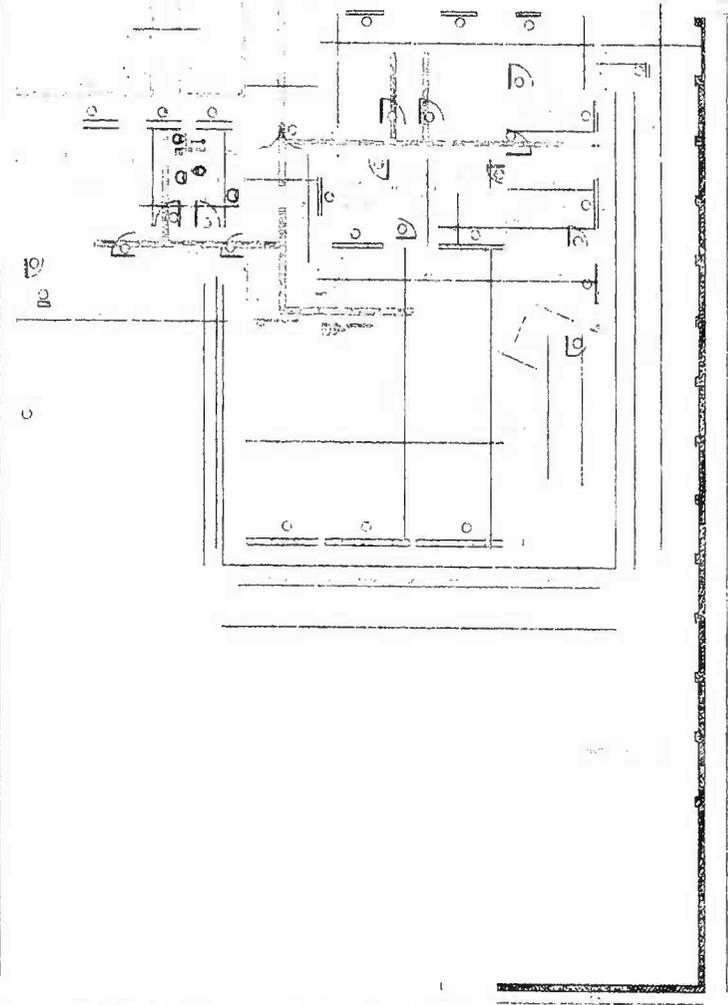
Uruoca/CE, 25 de Abril de 2022







130

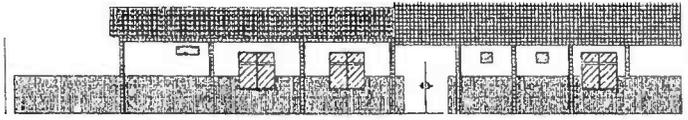


**Renan Rocha Aquino**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 54.164-D  
CPF: 029.082.843-08  
RNP: 061356332-8

TÍTULO			
VALOR			
DESCRIÇÃO			
EMPRESA			
RUA DO PROVEDOR			
NÚMERO DO TERMO			
DATA			
EMPRESA		NÚMERO	
CPF	CNPJ	REPRESENTANTE	ASSINATURA

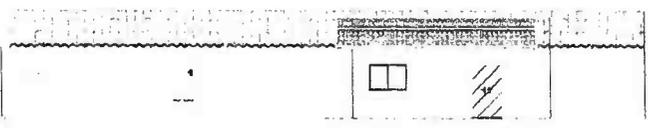


132



01

02

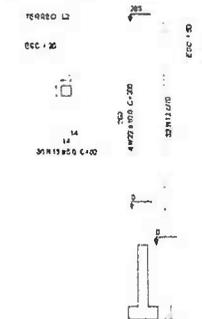


03

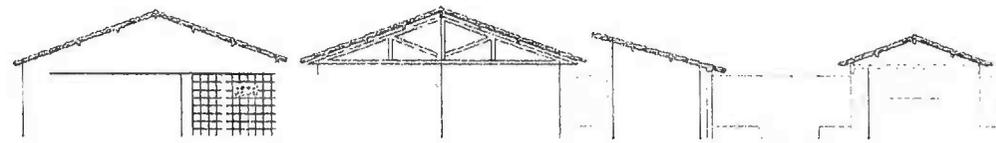


19 54 19  
6 N5 ø6.3 c/10 C-92

Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m³

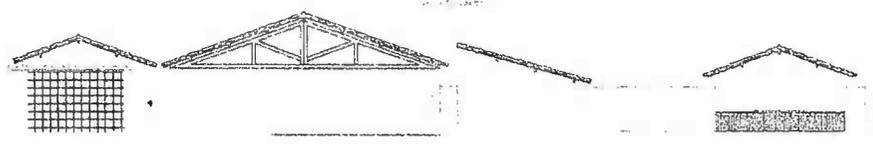


Resumo do bloco fundação  
ACO: LUM C 101/A PERO  
CUB: 175 120 200  
CUB: 175 120 200  
CUB: 175 120 200  
CUB: 175 120 200  
CUB: 175 120 200



04

06



07



08

*Renan Rocha Aquino*  
**Renan Rocha Aquino**  
Engenheiro CIVIL  
CREA-CE: 54.164-D  
CPF: 029.082.843-08  
RNP: 081366332-8

05

09

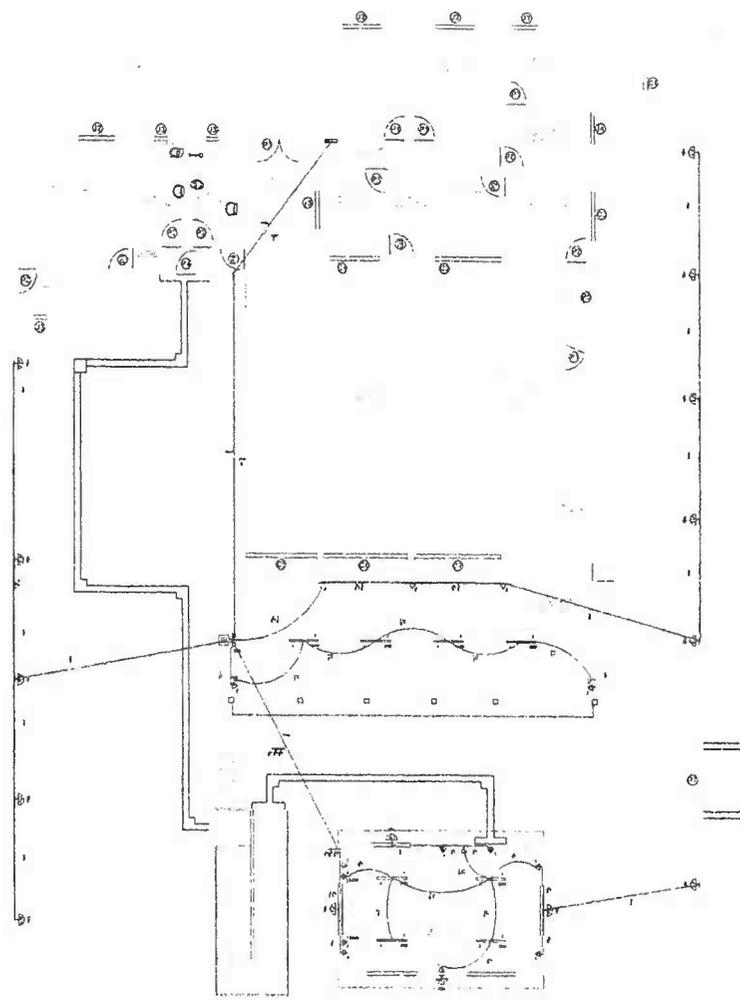
10

TÍTULO	
PROJETO	
INDICADO	
PROJETO	
ÁREA DE PROJETO	
REVISÃO	
ÁREA	PROJETO
DATA	ELABORADO



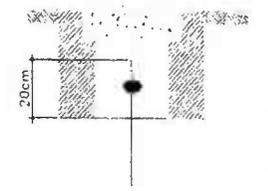
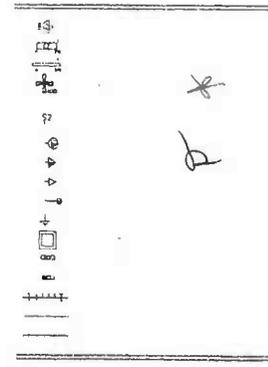






32 A

(2400 W)	10 A	(856 W) Circuito 1
	42,50mm <sup>2</sup>	
	10 A	(596 W) Circuito 2
	42,50mm <sup>2</sup>	
	10 A	(1500 W) Circuito 3
	60,03mm <sup>2</sup>	
	10 A	(1500 W) Circuito 4
	60,03mm <sup>2</sup>	
	10 A	(60 W) Circuito 5
	47,50mm <sup>2</sup>	
	10 A	(180 W) Circuito 6
	47,50mm <sup>2</sup>	
		R
		R
		R
		R
		R
		R



02

05



03

*Renan Rocha Aquino*  
 Renan Rocha Aquino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 54.184-D  
 CPF: 029.082.843-08  
 RNP: 061256332-8

TÍTULO			
OBJETO			
DESCRIÇÃO			
VALOR ESTIMADO			
VALOR DE PREÇO			
TERMINO ESTIMADO			
EMPRESA		COMPRADOR	
DATA	LOCAL	SIGNATURA	ASSINATURA





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



### ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

Local e data

À Comissão Permanente de Licitação

Uruoca-CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº

Prezados Senhores,

Pelo presente declaramos expressamente que esta empresa através de seu responsável técnico visitou o local e a região onde serão executadas as obras referenciadas, e tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais que possam influir direta ou indiretamente na execução das mesmas. Outrossim, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

.....

FIRMA PROPONENTE / CNPJ

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmullicitacao@hotmail.com](mailto:pmullicitacao@hotmail.com)

\* P



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



## ANEXO IV- MODELO DE DECLARAÇÃO –EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

À Comissão Permanente de Licitação

Uruoca-CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº

### DECLARAÇÃO

(Nome da Empresa)

CNPJ/MF Nº \_\_\_\_\_, sediada (Endereço Completo), declaro que não possuímos, em nosso Quadro de Pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em observância à Lei Federal nº 9854, de 27.10.99, que acrescentou o inciso V ao art. 27 da Lei Federal nº 8666/93.

OBS.

- 1). Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente e carimbada com o número do CNPJ.
- 2). Se a empresa licitante possuir menores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.

(Local e Data)

(Nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

P \*

Ⓢ



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



## ANEXO V - MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

### GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

(PAPEL TIMBRADO DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA)

Local e data

À Prefeitura Municipal de Uruoca

Uruoca-CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N°

Prezados Senhores

Pela presente Carta de Fiança, o Banco XXXXXXXX, com sede na rua XXXXXXXX, CNPJ n° XXXXXXXX, por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante a Prefeitura Municipal de Uruoca, em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia ao benefício estatuído no artigo 827 do Código Civil Brasileiro, da firma XXXXXXXX, com sede na rua XXXXXXXX, CNPJ n° XXXXXXXX, da importância de R\$ XXXXXX (XXXXXXXXXXXXXXXX), correspondente a XX (XXXXXXXX por cento) do valor do Contrato, a qual será reajustada a partir da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais da **TOMADA DE PREÇOS N° xxxxx**, na mesma periodicidade e fórmula de reajuste constante do Contrato n° \_\_\_\_\_, datado de XXXXXXXX.

A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa afiançada, das obrigações estipuladas no Contrato antes referido, celebrado, por nossa afiançada e a Prefeitura Municipal de Uruoca.

Por força da presente fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obriga-se este Banco a pagar a Prefeitura Municipal de Uruoca, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**

Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000

Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)

[pmlicitacao@hotmail.com](mailto:pmlicitacao@hotmail.com)

*[Handwritten signatures and initials]*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

*Comissão Permanente de Licitação*



Esta garantia vigorará pelo prazo superior a XX (XXXXX) dias do prazo do contrato acima mencionado e seu(s) aditamento(s), até a extinção de todas as obrigações assumidas por nossa afiançada através do referido Contrato. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, o valor desta garantia será aditado no valor proporcional ao montante acrescido ao contrato.

Nenhuma objeção ou oposição da nossa afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de Uruoca

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e que os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor do presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via

Local e data

Nome do Representante Legal

*Handwritten initials*

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

*Handwritten signature*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

*Comissão Permanente de Licitação*



## ANEXO VI - MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Dados pessoais do(s) representante(s) e/ou procurador(es) da futura contratada, indicando(s) para assinatura do contrato:

NOME:

NACIONALIDADE:

ESTADO CIVIL:

PROFISSÃO:

RG:

CPF:

DOMICILIO:

CIDADE:

UF:

TELEFONE:

EMAIL:

P ✕

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

①



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

*Comissão Permanente de Licitação*



**ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa \_\_\_\_\_ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº \_\_\_\_\_ endereço \_\_\_\_\_, receita bruta no valor de R\$ \_\_\_\_\_, é Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da **TOMADA DE PREÇOS N. 0012604.2022**, realizada pela Prefeitura Municipal de Uruoca

Nome e assinatura do representante

RG nº .....

P K

①



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



## ANEXO VIII - MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

Local e data

À Comissão Permanente de Licitação

Uruoca-CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N°. **0012604.2022**

Prezados Senhores;

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ ) dias corridos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade n°. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ ) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

.....  
FIRMA PROPONENTE / CNPJ

.....  
REPRESENTANTE LEGAL / CPF

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmullicitacao@hotmail.com](mailto:pmullicitacao@hotmail.com)



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



## ANEXO IX - MINUTA DO CONTRATO

PROCESSO(S) Nº

CONTRATO Nº xxxxxxxxxxxx

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA E A EMPRESA xxxxxxxxxxxx, PARA OS FINS NELE INDICADOS.

O Município de Uruoca, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua João Rodrigues, 173 – Centro – Uruoca – CE – CEP 62.460-000, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.667.926/0001-84 através da Secretaria de \_\_\_\_\_, representada por seu Ordenador de Despesas, Sr. \_\_\_\_\_ inscrito no CPF nº. denominada de **CONTRATANTE**, e, do outro lado, \_\_\_\_\_ com sede em \_\_\_\_\_, à \_\_\_\_\_ - Bairro \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ(M.F) sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representado por \_\_\_\_\_, ao fim assinado, doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **Tomada de Preços n.º 0012604.2022**, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

O presente Contrato tem como fundamento a Lei Nº 8.666/93 e suas alterações, a **TOMADA DE PREÇOS Nº 0012604.2022** seus ANEXOS, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. Constitui objeto deste a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE, REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO CEI DONA CLARICE E CRAS ANA GARCEZ ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE**, de acordo com especificações contidas nos anexos do presente Edital. Em Regime de Empreitada por Preço global.

2.2. Os valores a serem licitados foram adquiridos na (tabela SEINFRA 27.1 –desonerada) além das demais composições de preços constantes na documentação anexa.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA FONTE DE RECURSOS

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmlicitacao@hotmail.com](mailto:pmlicitacao@hotmail.com)

Handwritten initials and a signature mark.



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



3.1. O valor global deste Contrato é de R\$ XXXXXXX (XXXXXXXXXXXX), a ser pago com recursos orçamentários do Tesouro Municipal, com a seguinte dotação orçamentária: **xxxxxxx e elemento de gasto: xxxxxxx**

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO**

4.1. Os serviços, objeto desta licitação, deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **de acordo com o projeto básico**, contados a partir do 5º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

4.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Uruoca.

4.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

4.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelo CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

4.5. O prazo de vigência será de **de acordo com o projeto básico**, contados a partir do 5º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado de acordo com solicitação e acordo com as partes.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO**

5.1. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12(doze) meses da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação dos índices constantes da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA" (Índice Nacional da Construção Civil –INCC) editada pela Fundação Getúlio Vargas.

5.1.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Onde:

R= Valor do reajuste procurado;

V= Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub>= Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

φ ✕

Ⓞ



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

*Comissão Permanente de Licitação*



I= Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

### **CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

6.1. O pagamento será efetuado em até 30 dias da emissão da nota fiscal referente à medição atestada da contratada pela contratante. As medições deverão ser elaboradas pela CONTRATADA, de comum acordo com a fiscalização, referente aos serviços executados, até o dia 05 (cinco) de cada mês. As medições terão periodicidade mensal, entre os dias 01 (primeiro) e 30 (trinta) de cada mês, exceto a primeira que será elaborada no início dos serviços até o dia 30 (trinta) do mês corrente. A fiscalização atestará os serviços executados até o dia 30 (trinta) de cada mês.

6.2. A CONTRATADA se obriga a seguir as determinações da Secretaria Municipal de Obras Públicas, Urbanismo e Serviços Públicos, que normatiza, dentre outras coisas, sobre local, prazos e documentos necessários para compor o pedido de pagamento/medição encaminhado pela CONTRATADA.

6.3. A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior;
- c) Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos;
- d) Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela Fiscalização do Contrato;
- e) Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados.
- f) Cópia da ART da obra; e
- g) Cópia do CEI (Cadastro Específico do INSS).

6.4. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com cada medição Relatório Mensal sobre Segurança e Medicina do Trabalho da obra/frente de serviço, indicando, se for o caso, os acidentes ocorridos e respectivas providências tomadas, fiscalizações realizadas pela Superintendência Regional do Trabalho e resultados destas, bem como as inspeções de iniciativa da própria CONTRATADA.

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

*[Handwritten marks and signatures]*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

*Comissão Permanente de Licitação*



6.5. O pagamento de cada fatura dependerá da apresentação dos documentos e quitações acima referidos.

6.6. O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte após a emissão da nota fiscal, desde que a documentação protocolada atenda aos requisitos estabelecidos neste Edital.

6.7. Nos casos de eventuais atrasos ou antecipações de pagamentos, haverá recomposição ou desconto com base nos juros de mora de 1% (um por cento) ao mês pro rata die, a partir da data do vencimento até a data do efetivo pagamento.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

7.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a). Recrutar pessoal habilitado e com experiência comprovada fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica;

b). Executar a obra através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a Secretaria Municipal de Obras Públicas, Urbanismo e Serviços Públicos solicitar a substituição daquela cuja conduta sejam julgadas inconvenientes;

c). Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

d). Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE;

e). Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

f). Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do Contrato, sem consentimento prévio por escrito do CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do Contrato;

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**

Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000

Ouidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)

[pmlicitacao@hotmail.com](mailto:pmlicitacao@hotmail.com)

*[Handwritten signatures and initials]*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

*Comissão Permanente de Licitação*



serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade do CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao CONTRATANTE;

h). Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato;

i). Responder pecuniariamente por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, município ou terceiros decorrentes da prestação de serviços;

j) Respeitar as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

k). Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

l). Responsabilizar-se perante aos órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

m). Manter durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

n). Manter nos locais dos serviços um "Livro de Ocorrências", onde serão registrados o andamento dos serviços e os fatos relativos às recomendações da FISCALIZAÇÃO. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO;

#### **CLÁUSULA OITAVA – DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

8.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a). Prestar os serviços de acordo com os Projetos básicos e seus complementos;

b). Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c). Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

Handwritten marks: a checkmark, a signature, and a circled number 1.



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



- d). Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª (primeira) medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção –PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional –PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- e). Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante Secretaria Municipal de Obras Públicas, Urbanismo e Serviços Públicos, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- f). Registrar este Contrato junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante o CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- g). Fornece toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato de forma convencional e em meio digital;
- h). Apresentar até 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Serviço um novo Cronograma Físico – Financeiro adaptado à mesma, devidamente aprovado pela fiscalização da Secretaria Municipal de Obras Públicas, Urbanismo e Serviços Públicos, em 05 (cinco) vias;
- i). Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.
- j) A CONTRATADA concorda com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, conforme exigido pelo Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013.

#### **CLÁUSULA NONA - DO ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO**

9.1. Os serviços objeto deste Contrato serão acompanhados pelo GESTOR/FISCAL especialmente designado pelo CONTRATANTE para esse fim, e fiscalizados por engenheiro designado pela prefeitura, os quais deverão ter perfil para desempenhar tais tarefas, proporcionando a estes o conhecimento dos critérios e das responsabilidades assumidas.

9.1.1. Para o acompanhamento de que trata o subitem anterior, compete ao FISCAL na pessoa do Sr. **XXXXXXXXXX**, entre outras atribuições: planejar, coordenar e solicitar da CONTRATADA e seus prepostos, ou obter do CONTRATANTE, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento da execução do objeto licitado e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem as solicitações de providências;

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

P  
K  
①



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

*Comissão Permanente de Licitação*



9.1.2. Compete à FISCALIZAÇÃO dentre outras atribuições:

- a). Exigir fiel cumprimento do Contrato e seus ADITIVOS pela CONTRATADA;
- b). Solicitar o assessoramento técnico, caso necessário;
- c). Verificar e atestar as medições e encaminhá-las para aprovação do CONTRATANTE;
- d). Zelar pela fiel execução do objeto e pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas;
- e). Controlar a qualidade e quantidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios;
- f) Assistir a CONTRATADA na escolha dos métodos executivos mais adequados;
- g) Exigir da CONTRATADA a modificação de técnicas inadequadas, para melhor qualidade na execução do objeto licitado;
- h). Rever, quando necessário, o projeto e as especificações técnicas, adaptando-os às condições específicas;
- i). Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações;
- j). Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo CONTRATANTE, exigindo a melhoria dos serviços dentro dos prazos previstos;
- k). Anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado dessas medidas;
- l). Estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do Contrato;
- m). Determinar a paralisação da execução do Contrato quando, objetivamente, constatada uma irregularidade que precisa ser sanada, agindo com firmeza e prontidão;
- n). Emitir atestados ou certidões de avaliação dos serviços prestados, das obras executadas ou daquilo que for produzido pela CONTRATADA;
- o). Conhecer detalhadamente o Contrato e as cláusulas nele estabelecidas;
- p). Levar ao conhecimento dos seus superiores aquilo que ultrapassar às suas possibilidades de correção;
- q). Indicar ao gestor que efetue glosas de medição por serviços/obras mal executados ou não executados e sugerir a aplicação de penalidades ao CONTRATADO em face do inadimplemento das obrigações;

P

K

Ⓞ



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



- r) Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais de todos os itens dos serviços constantes do **ANEXO II – PROJETO BÁSICO**;
- s) Composição de custos dos Benefícios e Despesas Indiretas – **BDI, conforme ANEXO II**;
- t) Cronograma Físico-Financeiro compatível com a obra; **conforme ANEXO II**;
- u). Confirmar a medição dos serviços efetivamente realizados, dos cronogramas de execução do objeto contratado.

### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SUBCONTRATAÇÕES**

10.1. A CONTRATADA poderá sub-empregar parte da obra, desde que formalmente autorizada pelo CONTRATANTE, conforme exigências:

10.1.1. Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto deste Contrato. Contudo, em qualquer situação, a PROPONENTE vencedora é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.

10.1.2. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal do CONTRATANTE com os subcontratados.

10.1.3. O CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

11.1. O objeto deste Contrato será recebido:

a). Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação da CONTRATADA;

b). Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, designada pelo CONTRATANTE, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

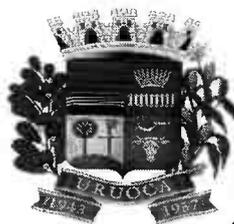
11.2. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

12.1. A licitante que apresentar a menor proposta deverá apresentar à Administração da CONTRATANTE, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados da data que solicitado pelo

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

*(Handwritten marks and signatures)*



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



CONTRATANTE, comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato que será confeccionado, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

12.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

12.1.1.1. A garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada através de emissão e pagamento de Documento de Arrecadação Municipal-DAM, emitido pelo setor competente, em favor do município de Uruoca.

12.1.2. Seguro-garantia, modalidade "Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço"; ou

12.1.3. Fiança bancária.

12.2. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor global do Contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

12.3. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio, a qualquer momento e de qualquer medição, de pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato, a título de garantia.

12.3.1. O bloqueio efetuado com base no item supra não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA.

12.3.2. A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base no item 12.3 por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

13.1. No caso de inadimplemento de suas obrigações, a contratada estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às seguintes penalidades administrativas:

a) Multa;

b) multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação, na hipótese de o infrator entregar objeto contratual em desacordo com a qualidade, especificações e condições contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto, que torne o objeto impróprio para o fim a que se destina;

c) multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, quando o infrator der causa, respectivamente, à rescisão do contrato;

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

P

Ⓞ



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

Comissão Permanente de Licitação



d) multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar a rescisão do contrato e sua conduta implicar em gastos à Administração Pública superiores aos contratados ou registrados.

13.2. O CONTRATADO recolherá a multa por meio de:

13.2.1. Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do Órgão contratante. Caso não o faça, será cobrado pela via judicial.

13.2.2. Descontos *ex-officio* de qualquer crédito existente da CONTRATADA ou cobradas judicialmente e terão como base de cálculo o cronograma inicial dos serviços.

13.3. Os efeitos da declaração de inidoneidade permanecem enquanto perdurarem os motivos que determinaram a aplicação da penalidade ou até que seja promovida a reabilitação pelo infrator perante a própria autoridade que a aplicou.

13.3.1. A reabilitação será concedida quando, após o decurso do prazo de 2 (dois) anos a contar da data em que foi publicada a decisão administrativa no Diário Oficial do Município, o infrator ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta.

13.4. As sanções previstas nas alíneas "b" e "c" do item 13.1 poderão ser aplicadas juntamente com a prevista em sua na alínea "a".

13.5. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO**

14.1. O CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de Interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;

b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;

c) O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;

d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;

e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO**

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmlicitacao@hotmail.com](mailto:pmlicitacao@hotmail.com)

P A

Q



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL

*Comissão Permanente de Licitação*



15.1. As partes elegem o Foro da Comarca de Uruoca-CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste Contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual forma e teor, para que surta seus jurídicos e legais efeitos, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

Uruoca-CE, xxxx de xxxx de 2022

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
FISCAL DE CONTRATO

Testemunhas:

**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**  
Rua João Rodrigues, 173 – Centro, Uruoca-CE – CEP: 62.460-000  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)  
[pmulicitacao@hotmail.com](mailto:pmulicitacao@hotmail.com)

Handwritten initials and marks in the bottom right corner.

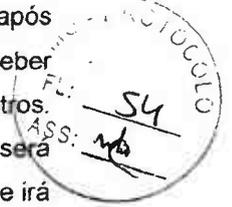


**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. As áreas destinadas a receber pavimentação receberão o lastro de concreto com espessura mínima de 05(cinco) centímetros. O concreto deverá conter 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.



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



#### **14.1. Piso industrial:**

Nas áreas indicadas em planta e quantitativo o piso será executado em concreto desempenado polido, com lastro e espessura de 7 cm. Nos ambientes onde deve ser executado piso cerâmico esmaltado com dimensões acima de 30x30, receberão contrapiso na altura de 5cm.

Nos locais onde já houver piso industrial deve ser efetuado o polimento do mesmo com recuperação total do piso existente.

#### **15. Revestimento**

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão o chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 conforme a natureza da superfície.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

[Handwritten signatures and initials]



**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*



Todos os cantos vivos executados em argamassa deverão, salvo indicação expressa em contrário, ser protegidos por meio de cantoneiras de alumínio até uma altura mínima de 1,80cm (um metro e oitenta centímetros) a contar do piso.



### 15.1. Reboco

Camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada.



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.

Quando se constituírem em acabamento final os rebocos terão, de acordo com seu aspecto e características, as seguintes denominações.

Os ladrilhos cerâmicos serão usados nas cores e dimensões determinadas pelo projeto e/ou especificações. Serão de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Umedecê-los antes do assentamento.

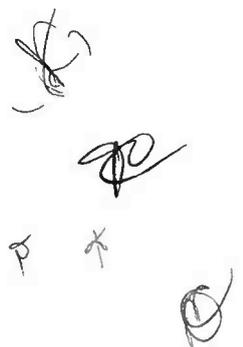
### 16. Instalações hidrossanitárias:

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos.

Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando forem criados em projeto espaços previstos para este fim ou quando, por condição do projeto arquitetônico, devam correr aparentes.



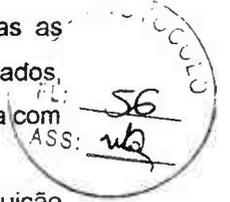


**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos Serviços Públicos.*

Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com "plugs" ou buijões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.



Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões.

As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.

As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.



#### **17. Instalações elétricas:**

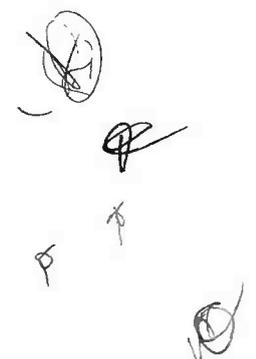
A execução das instalações elétricas e de telecomunicações obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto.

Não se executará qualquer tubulação telefônica sem que o projeto de instalação telefônica tenha sido aprovado. O construtor deverá solicitar a vistoria das tabulações de telefones tão logo estejam em condições de uso e não apenas ao término da obra, possibilitando desta forma que os cabos e fios telefônicos já estejam instalados quando da conclusão da edificação.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

#### 18. Pintura:

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas; as tintas à base de acetato de polivinila (PVA) permitem um intervalo menor, de três horas. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa.

Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc); os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

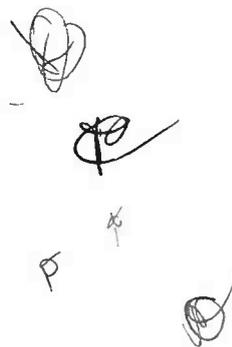
Se as cores não estiverem definidas no projeto, caberá à fiscalização decidir sobre as mesmas mediante consulta ao arquiteto autor do projeto. Nesse caso, o construtor só poderá iniciar a pintura após especificação por escrito, da fiscalização. Deverão prevalecer, de um modo geral, as cores e tonalidades claras.

Os trabalhos de pintura em locais externos serão suspensos em tempo chuvoso.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores etc, antes do início dos serviços de pintura, devendo os topos superiores e inferiores de tais esquadrias serem lixados e pintados com uma demão da tinta em uso.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova, e depois com um pano seco, para remover todo o pó antes de aplicar a demão seguinte.

#### 18.1 Pintura esmalte





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante.

Para aplicação em superfícies externas serão usadas tintas brilhantes ou metálicas ou conforme especificado em projeto.

A pintura a óleo ou esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries.

As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após duas a três semanas da aplicação (uma semana no caso de esmalte). Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo.

A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos. Consideram-se análogos ou produtos fabricados por glasurit (marca Suvinil), Coral (Coralit, Coralsol, Coraltine), Ypiranga (Marveline, Duralack) ou similares.

As tintas a base de látex, para usos em rebocos limpos, interiores ou exteriores, serão aplicadas em, no mínimo duas demãos.

As tintas vêm prontas para o uso, bastante agitá-las antes da aplicação.

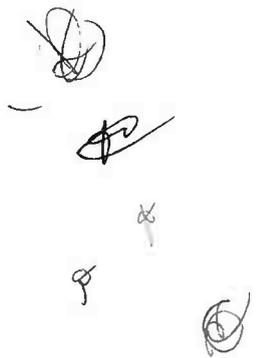
As paredes novas em geral não exigem qualquer preparação prévia, sendo a aplicação direta; entretanto, poderá ser aplicado, previamente, líquido impermeabilizante ou selador, caso as características do reboco assim o exijam (reboco áspero e poroso).

#### **19. Instalações de prevenção e combate a incêndio:**

Devem ser instalados 2(dois) extintores de pó químico com capacidade de 6kg, nos locais indicados em planta, assim como devem ser devidamente sinalizados.

#### **20. Impermeabilização:**

Deve ser executado a impermeabilização das vigas de fundação com emulsão asfáltica e da caixa d'água com sika e igol para caixa d'água.





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos Serviços Públicos.*

**21. Meio fio:**

Este processo executivo refere-se ao emprego de meios-fios pré-moldados de concreto de cimento Portland ou de rocha, envolvendo as seguintes etapas construtivas:



- Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto.
- Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios.
- Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto tipo considerado.
- O rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:4 os meios-fios, em concreto de Cimento Portland, deverão ser pré-moldados em formas metálicas ou de madeira revestida que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração. As peças deverão ter dimensões de (1,00 x 0,35 x 0,15m), devendo esta dimensão ser reduzida para seguimentos em curvas.



**22. Piso intertravado tipo tijolinho:**

Será executado piso composto de pré-moldados intertravado tipo tijolinho de cor cinza, nas dimensões de 19,9 x 10 x 4 cm, no passeio sobre lastro de colchão de areia devidamente compactado e estabilizado com sapo vibratório. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

**23. Drenagem de águas pluviais:**

Será executada a drenagem de águas pluviais em todo o perímetro da edificação conforme projeto de drenagem. Todas as caixas coletoras devem ser vazadas e receberem tampas com grelha de ferro interligadas por tubulação de pvc 100mm de esgoto.

**24. Área de convivência**





**URUOCA**  
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e  
dos Serviços Públicos.*



Será construída uma área de convivência com piso intertravado, bancos de madeira, lixeiras de fibra, pintura de piso, canteiros e grama.



## 25. Serviços diversos

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.



Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

No entorno do terreno onde não houver construção deve ser colocado um lastro de brita com altura de 5cm.

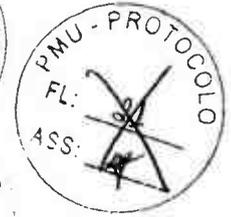
Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza

RENAN ROCHA AQUINO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54.164-D





**URUOCA 65**  
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

DATA: ABRIL/2022  
BDI 25,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT.	P.TOTAL	BDI(25,48%)	P.TOTAL + BDI
2.0							13.435,00	3.423,24	16.858,24
1.1	COMPOSIÇÃO	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA(2,47%)	UNID	100,00	134,35	13.435,00	3.423,24	16.858,24
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	908,82	231,57	1.140,39
2.2	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	64,58	14,10	910,58	232,02	1.142,60
2.3	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	301,91	44,07	13.305,17	3.390,18	16.695,33
2.4	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	129,03	8,81	1.136,75	289,64	1.426,39
2.5	SEINFRA	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	20,58	12,34	253,96	64,71	318,67
2.6	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	687,23	3,89	2.673,32	681,16	3.354,48
2.7	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	245,03	6,09	1.492,23	380,22	1.872,45
3.0							962,68	245,29	1.207,97
3.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	21,13	45,56	962,68	245,29	1.207,97
3.2	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISICÃO	M3	31,52	93,40	2.943,97	750,12	3.694,09
4.0							325,92	83,30	410,22
4.1			FUNDAÇÕES				325,92	83,30	410,22
4.1.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	8,61	37,97	325,92	83,30	410,22
	SEINFRA	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,74	525,88	3.018,55	769,13	3.787,68
4.1.1.1	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	2,47	546,47	1.349,78	343,92	1.693,70
4.1.4	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,74	707,66	523,87	133,43	657,10
4.2			ESTRUTURA				4.988,88	1.271,17	6.260,05
4.2.1	SEINFRA	C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	11,70	426,40	4.988,88	1.271,17	6.260,05
4.2.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	690,67	14,13	9.759,17	2.486,64	12.245,81
4.2.3	SEINFRA	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	50,60	14,98	757,99	193,14	951,13
4.2.4	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	212,34	12,35	2.622,40	668,19	3.290,59
4.2.5	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	176,20	95,91	16.899,34	4.305,95	21.205,29
4.2.6	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	13,25	94,21	1.248,28	318,06	1.566,34
4.2.7	SEINFRA	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	53,03	102,23	5.421,26	1.381,34	6.802,60
5.0							12.662,70	3.226,46	15.889,16
5.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	211,68	59,82	12.662,70	3.226,46	15.889,16
5.2	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	16,99	104,79	1.780,38	453,64	2.234,02
5.3	SEINFRA	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	1,00	305,61	305,61	77,87	383,48
5.4	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,44	1.666,12	2.399,21	611,32	3.010,53
	SEINFRA	C4728	CERCA/GRADIL NYLFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	33,98	315,81	10.731,22	2.734,32	13.465,54
5.6	SEINFRA	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	10,68	246,12	2.628,56	669,76	3.298,32
5.7	SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	18,58	111,45	2.070,74	527,62	2.598,36
6.0							141.733,36	36.115,24	177.848,60
6.1			PAREDES INTERNAS						
6.1.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	649,11	6,18	4.011,50	1.022,13	5.033,63
6.1.2	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	575,31	30,63	17.621,75	4.490,02	22.111,77
6.1.3	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	73,80	34,54	2.549,05	649,50	3.198,55
6.1.4	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	597,46	90,17	53.872,97	13.726,83	67.599,80
6.1.5	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	597,46	7,87	4.702,01	1.198,07	5.900,08
6.2			PAREDES EXTERNAS						
6.2.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	519,04	6,18	3.207,67	817,31	4.024,98
6.2.2	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	435,29	30,63	13.332,93	3.397,23	16.730,16
6.2.3	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	83,75	34,54	2.892,73	737,07	3.629,80
6.2.4	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	435,29	70,93	30.875,12	7.866,98	38.742,10

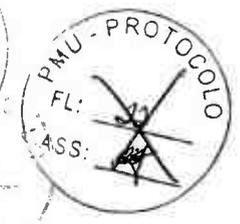
*(Handwritten signatures and initials)*



**URUOCA 65**  
GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



DATA: ABRIL/2022  
BDI 25,48%

ORÇAMENTO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI DONA CLARICE  
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA FRANCISCO DAS CHAGAS DE SOUZA, BAIRRO: ROBERTO DOURADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

6.2.5	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	436,29	10,73	4.670,68	1.180,08	5.860,74
6.3			<b>FORRO</b>						
6.3.1	SINAPI	87412	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M² E 10M². ESPESSURA DE 0,5CM. AF_06/2014	M2	57,81	22,34	1.291,48	329,07	1.620,55
6.4			<b>FACHADA EXTERNA</b>						
6.4.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	33,98	6,18	210,00	53,51	263,51
6.4.2	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	16,99	30,63	520,40	132,60	653,00
6.4.3	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	16,99	34,54	586,83	149,53	736,36
6.4.4	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	16,99	70,93	1.205,10	307,06	1.512,16
5	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	16,99	10,73	182,30	46,45	228,75
							48.418,63	11.761,06	60.179,69
7.1	SEINFRA	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	30,04	305,34	9.172,41	2.337,13	11.509,54
7.2	SEINFRA	C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	42,52	364,37	15.493,01	3.947,82	19.440,83
7.3	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	8,00	790,97	6.327,76	1.612,31	7.940,07
7.4	SEINFRA	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m	UN	6,00	764,29	4.585,74	1.168,45	5.754,19
7.5	SEINFRA	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	UN	2,00	737,60	1.475,20	375,88	1.851,08
7.6	SEINFRA	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,00	352,25	1.056,75	269,26	1.326,01
7.7	SEINFRA	C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	65,70	85,20	5.597,64	1.426,28	7.023,92
7.8	SINAPI	102188	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UNID.	1,00	812,19	812,19	206,95	1.019,14
7.9	SINAPI	102189	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UNID.	1,00	206,99	206,99	52,74	259,73
7.10	COMPOSIÇÃO	CP0002	CERCA CONCERTINA SIMPLES GALVANIZADA 30CM, 50M COM KIT INSTALAÇÃO E MONTAGEM	UNID.	1,56	891,75	1.391,13	354,46	1.745,59
8.0							40.968,27	10.209,41	51.177,67
8.1	SEINFRA	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP.= 3cm	M2	105,09	22,34	2.347,71	598,20	2.945,91
8.2	SEINFRA	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.= 1,5cm	M2	106,71	25,07	2.675,22	681,65	3.356,87
8.3	SEINFRA	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	428,60	52,42	22.467,21	5.724,65	28.191,86
	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	49,27	114,75	5.653,73	1.440,57	7.094,30
8.5	SEINFRA	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	17,20	92,37	1.588,76	404,82	1.993,58
8.6	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	20,58	85,82	1.766,18	450,02	2.216,20
8.7	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	20,58	7,87	161,96	41,27	203,23
8.8	SEINFRA	C2901	PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (COLOCADO)	M2	18,04	169,44	3.056,70	778,85	3.835,55
8.9	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	4,45	78,83	350,79	89,38	440,17
9.0							48.776,46	13.761,36	62.537,82
9.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	718,52	44,21	31.765,77	8.093,92	39.859,69
9.2	SEINFRA	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	100,85	88,30	8.905,06	2.269,01	11.174,07
9.3	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	100,85	63,38	6.391,87	1.628,65	8.020,52
9.4	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	177,60	11,93	2.118,77	539,86	2.658,63
9.5	SEINFRA	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	48,44	27,09	1.312,24	334,38	1.646,60
9.6	SEINFRA	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	32,30	34,03	1.099,17	280,07	1.379,24
9.7	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	82,20	26,55	2.182,41	556,08	2.738,49
10.0							27.896,30	7.538,74	35.435,04
10.1			<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						
10.1.1	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	719,41	6,13	4.409,98	1.123,66	5.533,64
10.1.2	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	138,32	11,06	1.529,82	389,80	1.919,62
10.1.3	SEINFRA	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	71,00	20,27	1.439,17	366,70	1.805,87
10.1.4	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	M	83,10	15,14	1.258,13	320,57	1.578,70
10.1.5	SEINFRA	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	83,10	6,22	516,88	131,70	648,58
10.1.6	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UNID.	34,00	7,38	250,92	63,93	314,85
10.1.7	SEINFRA	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UNID.	18,00	9,10	163,80	41,74	205,54

P

[Handwritten signatures and initials]