

Ofício nº 2001.07JI/SEINFRA Crato, 20 de janeiro de 2025.

Ref.: **Concorrência nº 2024.11.06.1**

Assunto: Análise e parecer referente à Proposta de Preços -  
**JAO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.**

Senhora Agente de Contratação,

Em atenção à vossa solicitação, o Setor Técnico da Secretaria Municipal de Infraestrutura efetuou a análise referente à PROPOSTA DE PREÇOS da licitante JAO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA, no âmbito da Concorrência Pública nº 2024.11.06.1, com as seguintes considerações:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - E.E.I.E.F PADRE FREDERICO NIERHOFF**

1. Com relação à planilha orçamentária, constatamos divergências entre os quantitativos apresentados e os da planilha oficial, nos itens: 3.2, 4.2.1, 10.4.2, 10.4.4, 10.4.5, 10.4.6, 10.4.7, 23.4.2, 23.4.3, 23.4.4, 23.4.5, 23.4.8, 23.4.9, 23.4.10, 23.4.11, 23.4.12, 23.4.13, 23.4.14 e 26.1;
2. A planilha apresentada não contém os itens 10.4.8, 14.1.10, 14.1.11 e 23.4.15;
3. Foram constatados preços unitários superiores aos da planilha oficial nos itens 10.4.3, 10.4.7, 23.3.4, 23.4.5, 23.4.10, 23.4.13 e 26.1;
4. A proposta apresentada, no valor de R\$ 1.198.008,68 representa 72,35% do valor orçado pela Administração, indicativo de possível inexequibilidade de que trata o item 6.8 do edital;
5. Ainda no que se refere à análise da exequibilidade, foram observados 201 itens com preços unitários variando entre 22,38% e 74,96% dos preços unitários oficiais, que podem indicar possíveis inexequibilidades;

6. Diversos itens da planilha orçamentária da licitante não correspondem aos itens da planilha oficial, impossibilitando sua análise;

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - E.E.I.E.F. MELVIN JONES**

7. Há divergência entre o quantitativo apresentado no item 4.1 e o da planilha oficial;
8. O item 4.1 apresentou preço unitário superior ao da planilha oficial;
9. A somatória dos itens apresentados na planilha orçamentária da licitante perfaz o valor de R\$ 41.991,94, diferindo do valor apresentado de R\$ 41.991,32;
10. A proposta apresentada, no valor de R\$ 41.991,32 representa 80,00% do valor orçado pela Administração, afastada, portanto, a presunção de inexequibilidade de que trata o item 6.8 do edital;
11. Ainda no que se refere à análise da exequibilidade da proposta, foram observados alguns itens com preços unitários que poderiam indicar possíveis inexequibilidades:
- a. Item 1.1.2 - Remoção de trama metálica [...] - 72,45%
  - b. Item 2.4 - Aterro manual [...] - 67,84%
  - c. Item 3.1 - Pedra argamassada [...] - 69,96%

Diante destes fatos, considerando a possibilidade de saneamento das falhas verificadas, conforme estabelece o item 6.12 do edital, recomenda-se:

**Com relação à planilha da E.E.I.E.F PADRE FREDERICO NIERHOFF**

- a) Corrigir a planilha orçamentária apresentada saneando as falhas apontadas, desde que não haja majoração do preço, ocasião em que serão também analisadas as composições de preços unitários, as composições de B.D.I e de Encargos Sociais e o Cronograma físico-financeiro;
- b) Visando conciliar a segurança e a eficiência nos processos licitatórios com a flexibilidade necessária para aferição da exequibilidade das propostas, particularmente em obras e serviços de engenharia, onde a variabilidade de custos

e a expertise técnica dos licitantes podem justificar propostas com valores inferiores ao limite estabelecido pelo § 4º do art. 59 da Lei nº 14.133, de 2021, solicitamos ao licitante:

- i. Apresentar a comprovação da exequibilidade de sua proposta em conformidade ao disposto no item 6.7.4 do edital;
  - ii. Apresentar eventuais custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta, conforme dispõe o item 6.8.1.2 do edital e;
  - iii. Comprovar que o valor da proposta é o bastante para arcar com todos os custos da contratação, de acordo com o item 6.12 do edital;
- c) Em conformidade ao disposto no item 6.9.3 do edital, deverá ser prestada garantia adicional devido a proposta ser inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta:
- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| i. Valor orçado pela Administração: | R\$ 1.655.829,40      |
| ii. 85% do valor orçado:            | R\$ 1.407.454,99      |
| iii. Valor da proposta:             | R\$ 1.198.008,68      |
| iv. Garantia Adicional (ii - iii):  | R\$ <b>209.446,31</b> |

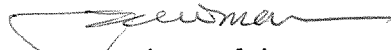
Com relação à planilha da E.E.I.E.F MELVIN JONES

- d) Corrigir a planilha orçamentária, saneando as falhas apontadas, desde que não haja majoração do preço, ocasião em que serão também analisadas as composições de preços unitários, as composições de B.D.I e de Encargos Sociais e o Cronograma físico-financeiro;
- e) Visando conciliar a segurança e a eficiência nos processos licitatórios com a flexibilidade necessária para aferição da exequibilidade das propostas, particularmente em obras e serviços de engenharia, onde a variabilidade de custos e a expertise técnica dos licitantes podem justificar propostas com valores inferiores ao limite estabelecido pelo § 4º do art. 59 da Lei nº 14.133, de 2021, solicitamos ao licitante, particularmente com relação aos itens 1.1.2, 2.4 e 3.1:
- i. Apresentar a comprovação da exequibilidade de sua proposta em conformidade ao disposto no item 6.7.4 do edital;

- ii. Apresentar eventuais custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta, conforme dispõe o item 6.8.1.2 do edital e;
- iii. Comprovar que o valor da proposta é o bastante para arcar com todos os custos da contratação, de acordo com o item 6.12 do edital;
- f) Em conformidade ao disposto no item 6.9.3 do edital, deverá ser prestada garantia adicional devido a proposta ser inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta:

i. Valor orçado pela Administração:	R\$ 52.486,38
ii. 85% do valor orçado:	R\$ 44.613,42
iii. Valor da proposta:	R\$ 41.991,32
iv. Garantia Adicional (ii - iii):	R\$ 2.622,10

É o nosso parecer.  
Atenciosamente,



**Jorge Luís Ishimaru**  
Engenheiro Civil CREA RNP 010196912-0  
Matrícula 2989 PMC



**Lucas Maximino Cruz**

Secretário de Infraestrutura  
Portaria N° 09/2025-GP

À Senhora  
**VALÉRIA DO CARMO MOURA**  
Agente de Contratação

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	P. UNIT./S/ BDI N. DESON.	P. UNIT./C/ BDI N. DESON.	TOTAL N. DESON.
: REFORMA E READEQUAÇÃO DA E.I.E.F. PADRE FREDERICO NIERHOFF, NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE. RÉU: RUA DOUTOR GESTEIRA, 612 SÃO MIGUEL, 63122-235 CRATO - CE AS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 06/2024 AGOSTO/2024						
NÃO DESONERADO BDI SERVIÇOS 22,11% BDI INSUMOS: 15,28%						
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>						
<b>PRELIMINARES</b>						
<b>PRELIMINARES</b>						
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALV	M2	10,00	R\$ 316,30	R\$ 386,23	R\$ 3.862,30
	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	R\$ 7.094,00	R\$ 8.662,48	R\$ 8.662,48
	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA	M2	86,17	R\$ 119,81	R\$ 146,30	R\$ 12.606,67
	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	285,02	R\$ 7,74	R\$ 9,45	R\$ 2.693,44
				Subtotal 1.0:		R\$ 27.824,89
	<b>DEMOLIÇÃO E RETIRADAS</b>					<b>R\$ 36.529,10</b>
<b>COBERTAS</b>						
	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE	M2	282,56	R\$ 3,63	R\$ 4,43	R\$ 1.251,74
	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MAN	M2	282,56	R\$ 7,84	R\$ 9,57	R\$ 2.704,10
	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE	UN	5,00	R\$ 85,51	R\$ 104,42	R\$ 522,10
<b>PISOS</b>						
	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZAD	M3	20,62	R\$ 117,36	R\$ 143,31	R\$ 2.955,05
<b>ESTRUTURAS</b>						
	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA	M3	25,40	R\$ 198,60	R\$ 242,51	R\$ 6.159,75
	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZ	M3	38,14	R\$ 92,49	R\$ 112,94	R\$ 4.307,53
<b>ESQUADRIAS</b>						
	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENT	M2	28,56	R\$ 9,77	R\$ 11,93	R\$ 340,72
	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENT	M2	9,20	R\$ 25,24	R\$ 30,82	R\$ 283,54
<b>ALVENARIAS</b>						
	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL	M3	119,85	R\$ 58,04	R\$ 70,87	R\$ 8.493,77
<b>LOUÇAS</b>						
	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	9,00	R\$ 22,76	R\$ 27,79	R\$ 250,11
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>						
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCUL	M3	328,86	R\$ 9,22	R\$ 11,26	R\$ 3.702,96
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBAN	M3XKM	1.644,30	R\$ 2,77	R\$ 3,38	R\$ 5.557,73

Lucas Maximino Cruz Silva  
Secretário de Infraestrutura  
CREA-CE 335867 - RNP 061767760-3  
Portaria Nº 09/2025-GP

Jorge Luis Ishimaru  
Engenheiro Civil  
CREA RNP 010196912-0  
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	VER.1	TOTAL	VER.2	%	BDI
186,33	227,53	OK	2.275,30	VERIF	58,91%	22,11%
5.257,11	6.419,46	OK	6.419,46	VERIF	74,11%	22,11%
82,86	101,18	OK	8.718,68	VERIF	69,16%	22,11%
7,01	8,56	OK	2.439,77	OK	90,58%	22,11%
<b>JAO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA</b>						
3,08	3,76	OK	1.062,43	OK	84,88%	22,08%
6,65	8,12	OK	2.294,39	OK	84,85%	22,11%
72,54	88,58	OK	442,90	OK	84,83%	22,11%
85,37	104,25	OK	2.149,64	VERIF	72,74%	22,12%
168,75	206,06	OK	5.233,92	OK	84,97%	22,11%
78,59	95,97	OK	3.660,30	OK	84,97%	22,11%
8,29	10,12	OK	289,03	OK	84,83%	22,07%
21,42	26,16	OK	240,67	OK	84,88%	22,13%
49,00	59,83	OK	7.170,63	OK	84,42%	22,10%
22,76	27,79	OK	250,11	OK	100,00%	22,10%
5,70	6,96	OK	2.288,87	VERIF	61,81%	22,11%
1,69	2,06	OK	3.387,26	VERIF	60,95%	21,89%

										Subtotal 2.0:	R\$ 36.529,10										
<b>MOVIMENTOS DE TERRA</b>										R\$ 11.349,49											
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M										M3	111,87	R\$ 59,36	R\$ 72,48	OK	8.108,34	OK	100,00%	22,10%			
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACE)										M2	119,11	R\$ 6,44	R\$ 7,86	OK	798,04	OK	85,24%	22,04%			
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PE										M3	70,38	R\$ 25,82	R\$ 32,75	OK	1.890,41	OK	82,02%	22,09%			
										Subtotal 3.0:	R\$ 11.349,49										
<b>ESTRUTURAS</b>										R\$ 179.926,26											
<b>INFRAESTRUTURA</b>																					
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA)										M3	2,38	R\$ 414,87	R\$ 506,60	OK	740,25	VERIF	61,40%	22,11%			
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUBULO FURADO, C/ ARGAMASSA M										M3	6,38	R\$ 616,05	R\$ 752,26	OK	4.093,47	OK	85,29%	22,11%			
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA										M2	47,38	R\$ 142,69	R\$ 174,24	OK	6.416,67	OK	77,73%	22,11%			
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BA										M2	121,61	R\$ 76,19	R\$ 93,04	OK	8.241,51	VERIF	72,84%	22,11%			
ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA										KG	170,47	R\$ 16,80	R\$ 20,51	OK	2.437,72	VERIF	69,72%	22,12%			
ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA										KG	91,15	R\$ 14,40	R\$ 17,58	OK	1.028,17	VERIF	64,16%	22,08%			
ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA										KG	682,20	R\$ 12,83	R\$ 15,67	OK	6.706,03	VERIF	62,73%	22,11%			
CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FC										M3	7,31	R\$ 733,13	R\$ 895,23	OK	4.172,91	VERIF	63,77%	22,11%			
CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE FERRICA - LANÇ										M3	8,25	R\$ 886,02	R\$ 1.081,92	OK	5.989,17	VERIF	67,10%	22,11%			
<b>SUPERESTRUTURA</b>																					
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES										M2	93,13	R\$ 69,62	R\$ 85,01	OK	5.416,44	VERIF	68,42%	22,11%			
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO M										M2	200,80	R\$ 127,63	R\$ 155,85	OK	21.367,91	VERIF	68,35%	22,13%			
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREIT										M2	1,99	R\$ 78,78	R\$ 96,20	OK	128,47	VERIF	67,11%	22,11%			
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON										KG	399,63	R\$ 14,17	R\$ 17,30	OK	4.607,73	VERIF	66,65%	22,14%			
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON										KG	220,95	R\$ 13,33	R\$ 16,28	OK	2.266,95	VERIF	63,02%	22,14%			
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON										KG	21,03	R\$ 12,50	R\$ 15,26	OK	194,32	VERIF	60,55%	22,06%			
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON										KG	681,81	R\$ 11,13	R\$ 13,59	OK	5.474,93	VERIF	59,09%	22,04%			
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON										KG	222,21	R\$ 9,33	R\$ 11,39	OK	1.471,03	VERIF	58,12%	22,14%			
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO AR										KG	93,43	R\$ 13,63	R\$ 16,64	OK	1.015,58	VERIF	65,32%	22,13%			
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO AR										KG	123,80	R\$ 12,80	R\$ 15,63	OK	1.197,15	VERIF	61,87%	22,10%			
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO AR										KG	59,08	R\$ 12,00	R\$ 14,65	OK	515,18	VERIF	59,52%	22,13%			
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LA										M3	4,66	R\$ 932,59	R\$ 1.138,79	OK	3.433,53	VERIF	64,70%	22,11%			
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLE										M3	15,21	R\$ 658,70	R\$ 804,34	OK	7.085,58	VERIF	57,92%	22,11%			
LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICHADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m										M2	48,53	R\$ 135,53	R\$ 165,50	OK	5.323,74	VERIF	66,28%	22,11%			
LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICHADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m										M2	169,95	R\$ 144,56	R\$ 176,52	OK	19.675,11	VERIF	65,58%	22,11%			
PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATE 16										M3	0,28	R\$ 3.406,51	R\$ 1.164,71	OK	882,70	OK	75,79%	22,11%			
										Subtotal 4.0:	R\$ 179.926,26										
<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>										R\$ 42.809,34											
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATE										M2	262,92	R\$ 22,20	R\$ 27,11	OK	4.424,94	VERIF	62,08%	22,13%			
TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, CÊ										M2	262,92	R\$ 65,40	R\$ 79,86	OK	12.273,11	VERIF	58,45%	22,10%			
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIM										M	54,72	R\$ 78,89	R\$ 96,33	OK	3.234,50	VERIF	61,36%	22,10%			
CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCL										M	27,36	R\$ 104,04	R\$ 127,04	OK	1.944,20	VERIF	55,94%	22,12%			
RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 ON										M	65,72	R\$ 48,00	R\$ 58,61	OK	2.323,20	VERIF	60,31%	22,11%			

**Jorge Luis Ishimaru**  
 Engenheiro Civil  
 CREA RNP 010196912-0  
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

**Lucas Maximiano Cruz Silva**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 335867 - RNP 061767763-3  
 Portaria Nº 09/2025-GP

110.98	135,52	OK	1.612,69	OK	77,31%	22,11%
67,26	82,13	OK	40.915,52	OK	78,05%	22,11%
9,50	11,60	OK	1.962,95	OK	81,69%	22,11%
51,89	63,36	OK	2.318,98	VERIF	68,17%	22,10%
37,34	45,60	OK	1.285,92	VERIF	66,06%	22,12%
470,80	574,89	OK	9.146,50	VERIF	59,07%	22,11%
13,23	16,16	OK	4.521,41	VERIF	68,07%	22,15%
31,94	39,00	OK	10.911,81	VERIF	72,26%	22,10%
70,92	86,60	OK	20.858,48	VERIF	67,02%	22,11%
10,03	12,25	OK	2.950,54	OK	95,26%	22,13%
124,29	151,77	OK	5.908,41	OK	85,42%	22,11%
110,82	135,32	OK	9.878,36	VERIF	57,76%	22,11%
3,72	4,54	OK	3.067,22	OK	75,67%	22,04%
6,48	7,91	OK	819,87	OK	80,06%	22,07%
5,47	6,68	OK	838,41	OK	78,96%	22,12%
28,93	35,33	OK	23.868,95	VERIF	73,90%	22,12%
41,86	51,12	OK	5.298,59	OK	75,95%	22,12%
29,70	36,27	OK	4.552,25	VERIF	73,04%	22,12%
54,11	66,07	OK	8.447,71	VERIF	65,37%	22,10%
64,98	79,35	OK	8.244,47	VERIF	71,90%	22,11%
20,39	24,90	OK	2.587,11	VERIF	72,30%	22,12%
3,00	3,66	OK	2.463,18	VERIF	72,19%	22,00%
8,51	10,39	OK	4.611,50	OK	80,48%	22,09%
7,85	9,59	OK	4.256,43	VERIF	71,20%	22,17%
17,29	21,11	OK	4.837,57	VERIF	65,09%	22,09%
49,89	60,92	OK	16.742,03	VERIF	63,62%	22,11%
3,82	4,66	OK	1.280,66	VERIF	74,68%	21,99%
24,72	30,19	OK	8.296,82	OK	82,11%	22,13%
9,85	12,03	OK	3.306,08	VERIF	73,62%	22,13%
17,72	21,64	OK	817,99	OK	91,62%	22,12%
12,29	15,01	OK	567,38	OK	75,89%	22,13%

11,90	R\$ 143,55	R\$ 175,29	R\$ 2.085,95	M2	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	R\$ 42.809,34
		Subtotal 5.0:				
			<b>R\$ 75.660,22</b>		<b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>	
498,18	R\$ 86,18	R\$ 105,23	R\$ 52.423,48	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZ	
169,22	R\$ 11,63	R\$ 14,20	R\$ 2.402,92	M	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAM	
36,60	R\$ 76,12	R\$ 92,95	R\$ 3.401,97	M	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM, A	
28,20	R\$ 56,53	R\$ 69,03	R\$ 1.946,65	M	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *2	
15,91	R\$ 797,07	R\$ 973,30	R\$ 15.485,20	M2	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP	
		Subtotal 6.0:				
			<b>R\$ 79.984,12</b>		<b>SISTEMAS DE PISOS</b>	
279,79	R\$ 19,44	R\$ 23,74	R\$ 6.642,21	M2	PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA	
279,79	R\$ 44,20	R\$ 53,97	R\$ 15.100,27	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SO	
240,86	R\$ 105,82	R\$ 129,22	R\$ 31.123,93	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPAR	
240,86	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 3.097,46	M2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA D	
38,93	R\$ 145,51	R\$ 177,68	R\$ 6.917,08	M2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMI	
73,00	R\$ 191,87	R\$ 234,29	R\$ 17.103,17	M	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTER	
		Subtotal 7.0:				
			<b>R\$ 79.984,12</b>			
			<b>R\$ 146.434,32</b>		<b>REVESTIMENTOS E PINTURAS</b>	
675,60	R\$ 4,91	R\$ 6,00	R\$ 4.053,60	M2	PAREDES	
103,65	R\$ 8,09	R\$ 9,88	R\$ 1.024,06	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO E	
125,51	R\$ 6,93	R\$ 8,46	R\$ 1.061,81	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAÓS) E ES	
675,60	R\$ 39,15	R\$ 47,81	R\$ 32.300,44	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAÓS) E EST	
103,65	R\$ 55,12	R\$ 67,31	R\$ 6.976,68	M2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M	
125,51	R\$ 40,67	R\$ 49,66	R\$ 6.232,83	M2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M	
127,86	R\$ 82,77	R\$ 101,07	R\$ 12.922,81	M2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M	
103,90	R\$ 90,38	R\$ 110,36	R\$ 11.466,40	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIF	
103,90	R\$ 28,20	R\$ 34,44	R\$ 3.578,32	M2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100c	
673,00	R\$ 4,15	R\$ 5,07	R\$ 3.412,11	M2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm	
443,84	R\$ 10,57	R\$ 12,91	R\$ 5.729,97	M2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA D	
443,84	R\$ 11,03	R\$ 13,47	R\$ 5.978,52	M2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEN	
229,16	R\$ 26,56	R\$ 32,43	R\$ 7.431,66	M2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE	
				M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA E	
					<b>TETO</b>	
274,82	R\$ 78,41	R\$ 95,75	R\$ 26.314,02	M2	FORRO EM DRYPWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTE	
274,82	R\$ 5,11	R\$ 6,24	R\$ 1.714,88	M2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEM	
274,82	R\$ 30,11	R\$ 36,77	R\$ 10.105,13	M2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEM	
274,82	R\$ 13,38	R\$ 16,34	R\$ 4.490,56	M2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, E	
					<b>ESQUADRIAS</b>	
37,80	R\$ 19,34	R\$ 23,62	R\$ 892,84	M2	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMAL	
37,80	R\$ 16,20	R\$ 19,78	R\$ 747,68	M2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO E	

**Jorge Luis Ishimaru**  
 Engenheiro Civil  
 CREA RNP 010196912-0  
 Matr. 2989 SEINFRAJPMC

**Lucas Maximiano Cruz Silva**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 335867 - RNP 061767760-3  
 Portaria Nº 042/2015, 20







26,26	32,07	OK	743,70	VERIF	74,96%	22,12%
23,16	28,28	OK	217,76	VERIF	74,29%	22,11%
18,82	22,98	OK	352,51	VERIF	74,85%	22,10%
15,72	19,20	OK	236,54	OK	77,83%	22,14%
13,28	16,22	OK	113,54	VERIF	67,08%	22,14%
18,74	22,88	OK	45,76	VERIF	65,56%	22,09%
10,99	13,42	OK	53,68	VERIF	68,40%	22,11%
7,42	9,06	OK	90,60	OK	75,19%	22,10%
18,36	22,42	OK	89,68	VERIF	65,83%	22,11%
15,21	18,57	OK	37,14	VERIF	66,27%	22,09%
10,66	13,02	OK	52,08	VERIF	68,93%	22,14%
7,31	8,93	OK	107,16	OK	75,55%	22,16%
31,40	38,34	OK	76,68	VERIF	63,09%	22,10%
17,40	21,25	OK	42,50	VERIF	65,87%	22,13%
38,30	46,77	OK	187,08	VERIF	73,89%	22,11%
10,84	13,24	OK	79,44	VERIF	67,59%	22,14%
9,35	11,42	OK	45,68	VERIF	67,37%	22,14%
6,13	7,49	OK	44,94	VERIF	71,81%	22,19%
28,56	34,87	OK	69,74	OK	75,15%	22,09%
16,33	19,94	OK	39,88	VERIF	66,69%	22,11%
25,70	31,38	OK	62,76	VERIF	64,08%	22,10%
11,31	13,81	OK	27,62	VERIF	58,37%	22,10%
48,79	59,58	OK	238,32	VERIF	63,69%	22,12%
404,20	493,57	OK	987,14	VERIF	72,97%	22,11%
24,38	29,77	OK	29,77	VERIF	63,93%	22,11%
16,38	20,00	OK	376,80	VERIF	37,30%	22,10%
14,17	17,30	OK	15,92	VERIF	69,73%	22,09%
16,43	20,06	OK	280,84	VERIF	59,24%	22,09%
9,82	11,99	OK	11,99	VERIF	60,77%	22,10%
28,73	35,08	OK	140,32	VERIF	59,16%	22,10%
15,77	19,26	OK	96,30	VERIF	60,11%	22,13%
9,07	11,08	OK	11,08	VERIF	58,97%	22,16%
47,89	58,48	OK	58,48	VERIF	57,96%	22,11%
10,59	12,93	OK	25,86	OK	76,24%	22,10%
147,73	180,39	OK	1.082,34	VERIF	59,79%	22,11%
7,87	9,61	OK	57,66	VERIF	69,59%	22,11%
303,68	370,82	OK	1.483,28	VERIF	57,14%	22,11%
40,00	48,84	OK	293,04	VERIF	56,46%	22,10%

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO	M	23,19	R\$ 35,03	R\$ 42,78	R\$ 992,07
2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO	M	7,70	R\$ 31,18	R\$ 38,07	R\$ 293,14
3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO	M	15,34	R\$ 25,14	R\$ 30,70	R\$ 470,94
4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO	M	12,32	R\$ 20,20	R\$ 24,67	R\$ 303,93
5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO	M	7,00	R\$ 19,80	R\$ 24,18	R\$ 169,26
6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	UN	2,00	R\$ 28,58	R\$ 34,90	R\$ 69,80
7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	UN	4,00	R\$ 16,07	R\$ 19,82	R\$ 78,48
8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	UN	10,00	R\$ 9,87	R\$ 12,05	R\$ 120,50
9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	UN	4,00	R\$ 27,89	R\$ 34,06	R\$ 136,24
10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	UN	2,00	R\$ 22,95	R\$ 28,02	R\$ 56,04
11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM	UN	4,00	R\$ 15,47	R\$ 18,89	R\$ 75,56
12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	UN	12,00	R\$ 9,68	R\$ 11,82	R\$ 141,84
13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100	UN	2,00	R\$ 49,77	R\$ 60,77	R\$ 121,54
14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50	UN	2,00	R\$ 26,42	R\$ 32,26	R\$ 64,52
15	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/7	UN	4,00	R\$ 51,84	R\$ 63,30	R\$ 253,20
16	LUAVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUN	UN	6,00	R\$ 16,04	R\$ 19,59	R\$ 117,54
17	LUAVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUN	UN	4,00	R\$ 13,88	R\$ 16,95	R\$ 67,80
18	LUAVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUN	UN	6,00	R\$ 8,54	R\$ 10,43	R\$ 62,58
19	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	UN	2,00	R\$ 38,00	R\$ 46,40	R\$ 92,80
20	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELA	UN	2,00	R\$ 24,49	R\$ 29,90	R\$ 59,80
21	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA EL	UN	2,00	R\$ 40,10	R\$ 48,97	R\$ 97,94
22	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN	UN	2,00	R\$ 19,38	R\$ 23,66	R\$ 47,32
23	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM	UN	4,00	R\$ 76,61	R\$ 93,55	R\$ 374,20
24	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBO	UN	2,00	R\$ 553,92	R\$ 676,39	R\$ 1.352,78
1	INSTALAÇÕES PLUVIAIS					
1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALAD	UN	1,00	R\$ 38,14	R\$ 46,57	R\$ 46,57
2	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTA	M	18,84	R\$ 43,91	R\$ 53,62	R\$ 1.010,20
3	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTA	M	0,92	R\$ 20,33	R\$ 24,82	R\$ 22,83
4	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTA	M	14,00	R\$ 27,73	R\$ 33,86	R\$ 474,04
5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA EL	UN	1,00	R\$ 16,16	R\$ 19,73	R\$ 19,73
6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA EL	UN	4,00	R\$ 48,56	R\$ 59,30	R\$ 237,20
7	LUAVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁS	UN	5,00	R\$ 26,24	R\$ 32,04	R\$ 160,20
8	LUAVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁST	UN	1,00	R\$ 15,39	R\$ 18,79	R\$ 18,79
9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUN	UN	1,00	R\$ 82,63	R\$ 100,90	R\$ 100,90
	Subtotal 12.0:					R\$ 7.710,28
LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
1	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 13,89	R\$ 16,96	R\$ 5.042,14
2	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALE	UN	6,00	R\$ 247,09	R\$ 301,72	R\$ 1.810,32
3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENT	UN	6,00	R\$ 11,31	R\$ 13,81	R\$ 82,86
4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, 1	UN	4,00	R\$ 531,50	R\$ 649,01	R\$ 2.596,04
5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADR	UN	6,00	R\$ 70,84	R\$ 86,50	R\$ 519,00
	Subtotal 13.0:					R\$ 5.042,14

Jorge Edits Ishimaru

Engenheiro Civil  
CREA RNP 010196912-0  
Matr. 29.205 6ENFRA/PMC

Lucas Maximino Cruz Silva  
Secretário de Infraestrutura  
CREA-CE 336567 - RNP 061767760-3

SERVIÇOS DIVERSOS			RS 6.848,62
ELEMENTOS DIVERSOS			
	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,30
1			R\$ 418,56
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL	M3	4,82
2			R\$ 86,79
	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PE	M3	4,21
3			R\$ 26,82
	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÁMET	M	42,13
4			R\$ 8,18
	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO	M	32,40
5			R\$ 9,99
	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/DISTRIE	M	19,80
6			R\$ 13,86
	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÁ	M	42,13
7			R\$ 15,70
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO	M	32,40
8			R\$ 15,20
	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃ	M	19,80
9			R\$ 7,55
	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO	M	25,30
10			R\$ 8,49
	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA	M	3,60
11			R\$ 362,33
	BANCO SUSPENSO DE MADEIRA COM SUPORTE DE CANTONEIRA DE FE	M	
	Subtotal 14.0:		
	RS 6.848,62		
<b>REFORMA DO PRÉDIO ANTIGO</b>			
<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
PISOS			
1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA	M2	968,35
			R\$ 8,87
ALVENARIAS			
1	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	18,23
			R\$ 14,82
2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL	M3	4,00
			R\$ 58,04
3	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	19,90
			R\$ 38,45
REVESTIMENTO			
1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEIT	M2	785,64
			R\$ 11,70
2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA	M2	204,77
			R\$ 7,26
ESQUADRIAS			
1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTC	M2	71,65
			R\$ 9,77
2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTC	M2	25,03
			R\$ 25,24
LOUÇAS			
1	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	32,00
			R\$ 22,76
COBERTA			
1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE	M2	557,34
			R\$ 3,63
2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MAN	M2	557,34
			R\$ 7,84
3	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VAO MENOR QUE 8M, DE	UN	11,00
			R\$ 85,51
TRANSPORTE			
1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCUL	M3	144,93
			R\$ 9,22
2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBAN/M3XKM		724,65
			R\$ 2,77
Subtotal 15.0:			RS 38.728,21
<b>MOVIMENTOS DE TERRA</b>			
1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,00
			R\$ 59,36
2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACEE	M2	3,00
			R\$ 6,44
			R\$ 7,86
			R\$ 23,58

**Lucas Maximiano Cruz Silva**  
Secretário de Infraestrutura  
CREA-CE 335867 - RNP 061767760-3  
Portaria Nº 09/2025-CP

**Jorge Luis Ishihara**  
Engenheiro Civil  
CREA RNP 010196912-0  
Matr. 2019 SEP/FREA/PMC

262,95	321,09	OK	1.059,60	VERIF	62,82%	22,11%
72,79	88,88	OK	428,40	OK	83,87%	22,10%
22,00	26,86	OK	113,08	OK	82,01%	22,09%
7,10	8,67	OK	365,27	OK	86,79%	22,11%
6,86	8,38	OK	271,51	OK	87,38%	22,16%
12,02	14,68	OK	290,69	OK	86,76%	22,13%
12,80	15,63	OK	658,49	OK	81,53%	22,11%
12,44	15,19	OK	492,16	OK	81,84%	22,11%
5,74	7,01	OK	138,80	OK	76,03%	22,13%
6,16	7,52	OK	7.281,99	OK	84,78%	22,08%
14,82	18,10	OK	329,96	OK	100,00%	22,13%
49,00	59,83	OK	239,32	OK	84,42%	22,10%
38,45	46,95	OK	934,31	OK	100,00%	22,11%
9,91	12,10	OK	9.506,24	OK	84,67%	22,10%
6,16	7,52	OK	1.539,87	OK	84,78%	22,08%
8,29	10,12	OK	725,10	OK	84,83%	22,07%
21,42	26,16	OK	654,78	OK	84,88%	22,13%
22,76	27,79	OK	889,28	OK	100,00%	22,10%
3,08	3,76	OK	2.095,60	OK	84,88%	22,08%
6,65	8,12	OK	4.525,60	OK	84,85%	22,11%
72,54	88,58	OK	974,38	OK	84,83%	22,11%
5,70	6,96	OK	1.008,71	VERIF	61,81%	22,11%
1,69	2,06	OK	1.492,78	VERIF	60,95%	21,89%
59,36	72,48	OK	217,44	OK	100,00%	22,10%
5,49	6,70	OK	20,10	OK	85,24%	22,04%

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PE											M3	2,73	R\$ 26,82	R\$ 32,75	R\$ 89,41						
Subtotal 16.0:															R\$ 330,43						
<b>ESTRUTURAS</b>															<b>R\$ 11.014,09</b>						
INFRAESTRUTURA																					
1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA)	M3	0,15	R\$ 414,87	R\$ 506,60	R\$ 75,99															
2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA	M2	1,44	R\$ 142,69	R\$ 174,24	R\$ 250,91															
3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA L	KG	1,78	R\$ 16,80	R\$ 20,51	R\$ 36,51															
4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA L	KG	11,85	R\$ 12,83	R\$ 15,67	R\$ 185,69															
5	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇA	M3	0,36	R\$ 886,02	R\$ 1.081,92	R\$ 389,49															
SUPERESTRUTURA																					
1	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTU	KG	300,00	R\$ 15,94	R\$ 19,46	R\$ 5.838,00															
2	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, C	KG	250,00	R\$ 13,88	R\$ 16,95	R\$ 4.237,50															
Subtotal 17.0:															R\$ 11.014,09						
<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>															<b>R\$ 83.711,09</b>						
1	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	557,34	R\$ 49,82	R\$ 60,84	R\$ 33.908,57															
1.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA CANAL, TIPO COLONIAL, C	M2	557,34	R\$ 42,04	R\$ 51,34	R\$ 28.613,84															
1.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIM	M	146,15	R\$ 78,89	R\$ 96,33	R\$ 14.078,63															
1.3	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRA	M	52,90	R\$ 24,02	R\$ 29,33	R\$ 1.551,56															
1.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	41,30	R\$ 48,00	R\$ 58,61	R\$ 2.420,59															
1.5	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	13,68	R\$ 143,55	R\$ 175,29	R\$ 2.397,97															
1.6	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	39,40	R\$ 15,38	R\$ 18,78	R\$ 739,93															
Subtotal 18.0:															R\$ 83.711,09						
<b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>															<b>R\$ 15.268,54</b>						
1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESF	M2	156,44	R\$ 79,93	R\$ 97,60	R\$ 15.268,54															
Subtotal 19.0:															R\$ 15.268,54						
<b>SISTEMAS DE PISOS</b>															<b>R\$ 187.917,36</b>						
PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA																					
1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SE	M2	476,60	R\$ 19,44	R\$ 23,74	R\$ 11.314,48															
1.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA D	M2	489,17	R\$ 105,82	R\$ 129,22	R\$ 63.210,55															
1.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERAMI	M2	489,17	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 6.290,73															
1.3	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTER	M2	476,60	R\$ 145,51	R\$ 177,68	R\$ 84.682,29															
1.4	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	226,89	R\$ 67,00	R\$ 81,81	R\$ 18.561,87															
1.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUST	M2	59,40	R\$ 53,18	R\$ 64,94	R\$ 3.857,44															
1.6					Subtotal 20.0:	R\$ 187.917,36															
<b>REVESTIMENTOS E PINTURAS</b>															<b>R\$ 346.305,24</b>						
PAREDES																					
1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO I	M2	785,64	R\$ 4,91	R\$ 6,00	R\$ 4.713,84															
1.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA D	M2	204,77	R\$ 111,48	R\$ 136,13	R\$ 27.875,34															
1.2	EMBOÇO: EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO	M2	990,41	R\$ 39,15	R\$ 47,81	R\$ 47.351,50															

22.00	26,86	OK	73,33	OK	82,02%	22,09%
254,71	311,03	OK	46,65	VERIF	61,39%	22,11%
110,91	135,43	OK	195,02	OK	77,73%	22,11%
11,71	14,30	OK	25,45	VERIF	69,71%	22,12%
8,05	9,83	OK	116,49	VERIF	62,73%	22,11%
594,51	725,96	OK	261,35	VERIF	67,10%	22,11%
9,20	11,23	OK	3.369,00	VERIF	57,71%	22,07%
7,83	9,56	OK	2.390,00	VERIF	56,40%	22,09%
48,98	59,81	OK	33.334,51	OK	98,31%	22,11%
27,59	33,69	OK	18.776,78	VERIF	65,62%	22,11%
48,41	59,11	OK	8.638,93	VERIF	61,36%	22,10%
16,54	20,20	OK	1.068,58	VERIF	68,87%	22,13%
28,95	35,35	OK	1.459,96	VERIF	60,31%	22,11%
110,98	135,52	OK	1.853,91	OK	77,31%	22,11%
15,00	18,32	OK	721,81	OK	97,55%	22,13%
50,83	62,07	OK	9.710,23	VERIF	63,60%	22,11%
13,23	16,16	OK	7.701,86	VERIF	68,07%	22,15%
70,92	86,60	OK	42.362,12	VERIF	67,02%	22,11%
10,03	12,25	OK	5.992,33	OK	95,26%	22,13%
124,29	151,77	OK	72.333,58	OK	85,42%	22,11%
58,25	71,13	OK	16.138,69	OK	86,95%	22,11%
35,49	43,34	OK	2.574,40	VERIF	66,74%	22,12%
3,72	4,54	OK	3.566,81	OK	75,67%	22,04%
76,58	93,51	OK	19.148,04	VERIF	68,69%	22,11%
28,93	35,33	OK	34.991,19	VERIF	73,90%	22,12%

**Jorge Luiz Ashimaru**  
 Engenheiro Civil  
 CREA RNP 010196912-0  
 Matr. 23930-SEINFRA/PMC

**Lucas Maximino Cruz Silva**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 335867 - RNP 0616775-3  
 Portaria Nº 09/2025-C-1

4	REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂM	M2	204,77	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 2.633,34	10,03	12,25	OK	2.508,43	OK	95,26%	22,13%
5	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DE	M2	785,64	R\$ 16,12	R\$ 19,68	R\$ 15.461,40	12,84	15,68	OK	12.318,84	OK	79,67%	22,12%
6	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DE	M2	2.741,87	R\$ 4,15	R\$ 5,07	R\$ 13.901,28	3,00	3,66	OK	10.035,24	VERIF	72,19%	22,00%
7	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ROLO DE LA	M2	2.741,87	R\$ 45,22	R\$ 55,22	R\$ 151.406,06	42,23	51,57	OK	141.988,24	OK	93,39%	22,12%
<b>TETO</b>													
1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS	M2	939,04	R\$ 70,14	R\$ 85,65	R\$ 80.428,78	43,35	52,93	OK	49.703,39	VERIF	61,80%	22,10%
<b>ESQUADRIAS</b>													
1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMAL	M2	58,38	R\$ 19,34	R\$ 23,62	R\$ 1.378,94	17,72	21,64	OK	1.263,34	OK	91,62%	22,12%
2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO E	M2	58,38	R\$ 16,20	R\$ 19,78	R\$ 1.154,76	12,29	15,01	OK	876,28	OK	75,88%	22,13%
<b>ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS</b>													
<b>PORTAS DE MADEIRA</b>													
1	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X2,10)m	UN	13,00	R\$ 958,65	R\$ 1.170,61	R\$ 15.217,93	637,87	778,90	OK	10.125,70	VERIF	66,54%	22,11%
2	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X2,10)m	UN	25,00	R\$ 1.026,74	R\$ 1.253,75	R\$ 31.343,75	675,32	824,63	OK	20.615,75	VERIF	65,77%	22,11%
<b>JANELAS</b>													
1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM	M2	57,60	R\$ 381,91	R\$ 466,35	R\$ 26.861,76	216,27	264,09	OK	15.211,58	VERIF	56,63%	22,11%
2	JANELA DE MADEIRA (IMBUÍ/CEDRU OU EQUIV) DE ABRIR COM 4 FOI	M2	3,63	R\$ 599,68	R\$ 732,27	R\$ 2.658,14	349,95	427,32	OK	1.551,17	VERIF	58,36%	22,11%
<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>													
1	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIM	M	160,80	R\$ 19,76	R\$ 24,13	R\$ 3.980,10	12,69	15,50	OK	2.492,40	VERIF	64,24%	22,14%
<b>PORTÕES METÁLICOS</b>													
1	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONT	M2	6,38	R\$ 448,84	R\$ 548,08	R\$ 3.496,75	246,86	301,44	OK	1.923,19	VERIF	55,00%	22,11%
<b>VIDROS</b>													
1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, S	M2	5,44	R\$ 531,10	R\$ 648,53	R\$ 3.528,00	319,93	390,67	OK	2.125,24	VERIF	60,24%	22,11%
2	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	1,76	R\$ 432,05	R\$ 527,58	R\$ 928,54	282,09	344,46	OK	606,25	VERIF	65,29%	22,11%
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>													
<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>													
1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZ	UN	3,00	R\$ 451,69	R\$ 551,56	R\$ 1.654,68	257,93	314,96	OK	944,88	VERIF	57,10%	22,11%
2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZ	UN	1,00	R\$ 546,09	R\$ 666,83	R\$ 666,83	311,86	380,81	OK	380,81	VERIF	57,11%	22,11%
3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 1	UN	4,00	R\$ 414,54	R\$ 506,19	R\$ 2.024,76	249,28	304,40	OK	1.217,60	VERIF	60,14%	22,11%
4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNE	UN	2,00	R\$ 74,63	R\$ 91,13	R\$ 182,26	44,23	54,01	OK	108,02	VERIF	59,27%	22,11%
5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNE	UN	2,00	R\$ 79,21	R\$ 96,72	R\$ 193,44	47,95	58,55	OK	117,10	VERIF	60,54%	22,11%
6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNE	UN	1,00	R\$ 86,45	R\$ 105,56	R\$ 105,56	54,05	66,00	OK	66,00	VERIF	62,52%	22,11%
7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FOF	UN	13,00	R\$ 11,40	R\$ 13,92	R\$ 180,96	6,83	8,34	OK	108,42	VERIF	59,91%	22,11%
8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FOF	UN	8,00	R\$ 12,04	R\$ 14,70	R\$ 117,60	7,38	9,01	OK	72,08	VERIF	61,29%	22,09%
9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FOF	UN	3,00	R\$ 13,30	R\$ 16,24	R\$ 48,72	8,38	10,23	OK	30,69	VERIF	62,99%	22,08%
10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FOF	UN	2,00	R\$ 13,30	R\$ 16,24	R\$ 32,48	8,38	10,23	OK	20,46	VERIF	62,99%	22,08%
11	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A - 30mA	UN	7,00	R\$ 162,96	R\$ 198,99	R\$ 1.392,93	102,57	125,25	OK	876,75	VERIF	62,94%	22,11%
12	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 E	UN	4,00	R\$ 133,83	R\$ 163,42	R\$ 653,68	73,61	89,89	OK	359,56	VERIF	55,01%	22,12%
<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>													
2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIE	M	598,01	R\$ 19,92	R\$ 24,32	R\$ 14.543,60	14,63	17,86	OK	10.680,46	VERIF	73,44%	22,08%
2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIE	M	474,41	R\$ 9,33	R\$ 11,39	R\$ 5.403,53	7,28	8,99	OK	4.217,50	OK	78,05%	22,12%

10,03	12,25	OK	2.508,43	OK	95,26%	22,13%
12,84	15,68	OK	12.318,84	OK	79,67%	22,12%
3,00	3,66	OK	10.035,24	VERIF	72,19%	22,00%
42,23	51,57	OK	141.988,24	OK	93,39%	22,12%
43,35	52,93	OK	49.703,39	VERIF	61,80%	22,10%
17,72	21,64	OK	1.263,34	OK	91,62%	22,12%
12,29	15,01	OK	876,28	OK	75,88%	22,13%
637,87	778,90	OK	10.125,70	VERIF	66,54%	22,11%
675,32	824,63	OK	20.615,75	VERIF	65,77%	22,11%
216,27	264,09	OK	15.211,58	VERIF	56,63%	22,11%
349,95	427,32	OK	1.551,17	VERIF	58,36%	22,11%
12,69	15,50	OK	2.492,40	VERIF	64,24%	22,14%
246,86	301,44	OK	1.923,19	VERIF	55,00%	22,11%
319,93	390,67	OK	2.125,24	VERIF	60,24%	22,11%
282,09	344,46	OK	606,25	VERIF	65,29%	22,11%
257,93	314,96	OK	944,88	VERIF	57,10%	22,11%
311,86	380,81	OK	380,81	VERIF	57,11%	22,11%
249,28	304,40	OK	1.217,60	VERIF	60,14%	22,11%
44,23	54,01	OK	108,02	VERIF	59,27%	22,11%
47,95	58,55	OK	117,10	VERIF	60,54%	22,11%
54,05	66,00	OK	66,00	VERIF	62,52%	22,11%
6,83	8,34	OK	108,42	VERIF	59,91%	22,11%
7,38	9,01	OK	72,08	VERIF	61,29%	22,09%
8,38	10,23	OK	30,69	VERIF	62,99%	22,08%
8,38	10,23	OK	20,46	VERIF	62,99%	22,08%
102,57	125,25	OK	876,75	VERIF	62,94%	22,11%
73,61	89,89	OK	359,56	VERIF	55,01%	22,12%
14,63	17,86	OK	10.680,46	VERIF	73,44%	22,08%
7,28	8,99	OK	4.217,50	OK	78,05%	22,12%

**Lucas Maximino Cruz Silva**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 335987 - RNP 061767760-3  
 Portaria Nº 09/2025-GP


**Engenheiro Civil**  
 CREA RNP 010196912-0  
 Matr. 2023 SEINFRA/PNC

3	ELETRÓDUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE	M	47,11	R\$ 17,15	R\$ 20,94	R\$ 986,48	11,23	13,71	OK	645,88	VERIF	65,47%	22,08%
4	ELETRÓDUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENT	M	21,20	R\$ 25,24	R\$ 30,82	R\$ 653,38	15,94	19,46	OK	412,55	VERIF	63,14%	22,08%
5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA E	UN	24,00	R\$ 31,09	R\$ 37,96	R\$ 911,04	26,01	31,76	OK	762,24	OK	83,67%	22,11%
6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA	UN	117,00	R\$ 17,69	R\$ 21,60	R\$ 2.527,20	14,46	17,66	OK	2.066,22	OK	81,76%	22,13%
7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA E	UN	36,00	R\$ 11,12	R\$ 13,58	R\$ 488,88	8,80	10,75	OK	387,00	OK	79,16%	22,16%
8	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENT	UN	116,00	R\$ 15,14	R\$ 18,49	R\$ 2.144,84	11,90	14,53	OK	1.695,48	OK	78,58%	22,10%
9	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLD	UN	2,00	R\$ 141,03	R\$ 172,21	R\$ 344,42	86,06	105,09	OK	210,18	VERIF	61,02%	22,11%
10	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA	UN	4,00	R\$ 20,43	R\$ 24,95	R\$ 99,80	16,14	19,71	OK	78,84	OK	79,00%	22,12%
CABOS E FIOS (CONDUTORES)													
1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V	M	859,44	R\$ 2,98	R\$ 3,64	R\$ 3.128,36	1,98	2,42	OK	2.079,84	VERIF	66,48%	22,22%
2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V	M	3.018,78	R\$ 4,33	R\$ 5,29	R\$ 15.969,35	2,83	3,46	OK	10.444,98	VERIF	65,41%	22,26%
3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, F	M	261,50	R\$ 6,70	R\$ 8,18	R\$ 2.139,07	4,30	5,25	OK	1.372,88	VERIF	64,18%	22,09%
4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, F	M	112,00	R\$ 7,16	R\$ 8,74	R\$ 978,88	7,45	9,10	VERIF	1.019,20	OK	104,12%	22,15%
5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, F	M	67,50	R\$ 10,10	R\$ 12,33	R\$ 832,28	6,36	7,77	OK	524,48	VERIF	63,02%	22,17%
6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, F	M	139,70	R\$ 10,57	R\$ 12,91	R\$ 1.803,53	5,95	7,27	OK	1.015,62	VERIF	56,31%	22,18%
7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, F	M	35,18	R\$ 16,75	R\$ 20,45	R\$ 719,43	9,42	11,50	OK	404,57	VERIF	56,23%	22,08%
8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, F	M	125,92	R\$ 27,77	R\$ 33,91	R\$ 4.269,95	16,23	19,82	OK	2.495,73	VERIF	58,45%	22,12%
9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, F	M	33,24	R\$ 38,40	R\$ 46,89	R\$ 1.558,62	22,22	27,13	OK	901,80	VERIF	57,86%	22,10%
ILUMINAÇÃO E TOMADAS													
1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/1	UN	32,00	R\$ 30,44	R\$ 37,17	R\$ 1.189,44	22,69	27,71	OK	886,72	VERIF	74,55%	22,12%
2	Luminária com 02 lampadas led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev C	UN	87,00	R\$ 97,97	R\$ 119,63	R\$ 10.407,81	55,40	67,65	OK	5.885,55	VERIF	56,55%	22,11%
3	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPAD	UN	4,00	R\$ 90,42	R\$ 110,41	R\$ 441,64	21,92	26,77	OK	107,08	VERIF	24,25%	22,13%
4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	43,00	R\$ 29,35	R\$ 35,84	R\$ 1.541,12	26,80	32,73	OK	1.407,39	OK	91,32%	22,13%
5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	3,00	R\$ 35,72	R\$ 43,62	R\$ 130,86	37,92	46,30	VERIF	138,90	OK	106,14%	22,10%
6	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	1,00	R\$ 51,00	R\$ 62,28	R\$ 62,28	33,09	40,41	OK	40,41	VERIF	64,88%	22,12%
7	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	1,00	R\$ 44,67	R\$ 54,55	R\$ 54,55	44,25	54,03	OK	54,03	OK	99,05%	22,10%
8	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	1,00	R\$ 60,00	R\$ 73,27	R\$ 73,27	37,33	45,58	OK	45,58	VERIF	62,21%	22,10%
9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+	UN	4,00	R\$ 49,93	R\$ 60,97	R\$ 243,88	26,86	32,80	OK	131,20	VERIF	53,80%	22,11%
10	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10A, SEM SUPORTE E SE	UN	2,00	R\$ 33,87	R\$ 41,36	R\$ 82,72	36,00	43,96	VERIF	87,92	OK	106,29%	22,11%
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE	UN	22,00	R\$ 46,76	R\$ 57,10	R\$ 1.256,20	26,21	32,01	OK	704,22	VERIF	56,06%	22,13%
12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20A, INCLUINDO SUPORTE	UN	30,00	R\$ 34,65	R\$ 42,31	R\$ 1.269,30	22,86	27,91	OK	837,30	VERIF	65,97%	22,09%
13	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE	UN	11,00	R\$ 30,77	R\$ 37,57	R\$ 413,27	41,66	50,87	VERIF	559,57	OK	135,40%	22,11%
14	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE	UN	35,00	R\$ 55,29	R\$ 67,51	R\$ 2.362,85	34,94	42,67	OK	1.493,45	VERIF	63,21%	22,12%
15	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE	UN	25,00	R\$ 47,48	R\$ 57,98	R\$ 1.449,50							
ALIMENTAÇÃO													
5	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SE	UN	1,00	R\$ 2.286,95	R\$ 2.792,59	R\$ 2.792,59	1.419,47	1.733,31	OK	1.733,31	VERIF	62,07%	22,11%
5.1	Subtotal 23.0:				R\$ 90.527,82								
<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>													
0	CHUIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	5,00	R\$ 13,89	R\$ 16,96	R\$ 84,80	10,59	12,93	OK	64,65	OK	76,24%	22,10%
1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIP	UN	3,00	R\$ 275,24	R\$ 336,10	R\$ 1.008,30	159,28	194,50	OK	583,50	VERIF	57,87%	22,11%
2	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALE	UN	14,00	R\$ 247,09	R\$ 301,72	R\$ 4.224,08	147,73	180,39	OK	2.525,46	VERIF	59,79%	22,11%
3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENT	UN	14,00	R\$ 11,31	R\$ 13,81	R\$ 193,34	7,87	9,61	OK	134,54	VERIF	69,59%	22,11%

Jorge Luis Ishimaru  
 Engenheiro Civil  
 CREA RNP 010196912-0  
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

303,68	370,82	OK	5.191,48	VERIF	57,14%	22,11%
40,00	48,84	OK	830,28	VERIF	56,46%	22,10%
262,95	321,09	OK	5.458,53	VERIF	62,82%	22,11%
8.142,52	9.942,83	VERIF	39.771,32	OK	91,49%	22,11%
			1.207.966,98			
			1.198.008,68		72,35%	

Crato, 20.01.2025

  
**Jorge Luis Ishimaru**  
 Engenheiro Civil  
 CREA RNP 010196912-0  
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA,	UN	14,00	R\$ 531,50	R\$ 649,01	R\$ 9.086,14
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO	UN	17,00	R\$ 70,84	R\$ 86,50	R\$ 1.470,50
			Subtotal 24.0:		R\$ 16.067,16
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>R\$ 8.688,70</b>
ELEMENTOS DIVERSOS					
1 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	17,00	R\$ 418,56	R\$ 511,10	R\$ 8.688,70
			Subtotal 25.0:		R\$ 8.688,70
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>R\$ 43.473,00</b>
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 356,02	R\$ 434,73	R\$ 43.473,00
			Subtotal 26.0:		R\$ 43.473,00
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 1.655.829,40</b>



**Lucas Maximino Cruz Silva**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 335867 - RNP 061767760-3  
 Portaria Nº 09/2025-GP

ESTADO DO CEARÁ	
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
N. DESON.	22,11%
BDI SERVIÇ	15,28%
BDI INSUM	
REFORMA E READEQUAÇÃO DA E.E.I.F. MELVIN JONES, NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE.	
RÉO: RUA PEDRO GOMES NOROES, 1677 - MURITI, CRATO-CE	
AS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 06/2024	
AGOSTO/2024	

DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	P. UNIT. S/BDI N. DESON.	P. UNIT. C/BDI N. DESON.	TOTAL N. DESON.
<b>DEMOLIÇÃO E RETIRADAS</b>					
REMOÇÃO DE TELHADO	M2	83,64	3,63	4,43	370,58
REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEIT.	M2	83,64	35,04	42,79	3.578,96
REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAI	M2	83,64	17,21	21,02	1.758,11
REMOÇÃO DE FORRO	M2	83,64	17,21	21,02	1.758,11
DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	83,64	17,21	21,02	1.758,11
<b>ALVENARIAS</b>					
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEIT.	M3	14,88	109,13	133,26	1.982,91
REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAI	M2	25,2	8,48	10,35	260,82
<b>PISOS</b>					
DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAI	M3	14,1	204,27	249,43	3.516,96
<b>DIVERSOS</b>					
TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	53,52	50,65	61,85	3.310,21
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	53,52	6,54	7,99	427,62
			Subtotal 1		15.206,12
<b>MOVIMENTOS DE TERRA</b>					
ESCAVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	65,14	59,36	72,48	4.721,35
TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	65,14	50,65	61,85	4.028,91
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	65,14	6,54	7,99	520,47
ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO, AF. 08/2023	M3	34,54	78,69	96,09	3.318,95
			Subtotal 2		12.589,68
<b>CONTENÇÕES</b>					
PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	36,45	520,15	635,16	23.151,58
			Subtotal 3		23.151,58
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100	12,6	15,39	1.539,00
			Subtotal 4		1.539,00
			<b>TOTAL GER</b>		<b>52.486,38</b>

P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	VER. 1	TOTAL	VER. 2	%	BDI
3,07	3,75	OK	313,65	OK	84,65%	22,15%
25,39	31	OK	2.592,84	VERIF	72,45%	22,10%
17,21	21,02	OK	1.758,11	OK	100,00%	22,14%
91,83	112,13	OK	1.668,49	OK	84,14%	22,11%
7,17	8,76	OK	220,75	OK	84,64%	22,18%
171,9	209,91	OK	2.959,73	OK	84,16%	22,11%
50,65	61,85	OK	3.310,21	OK	100,00%	22,11%
5,53	6,75	OK	361,26	OK	84,48%	22,06%
59,36	72,48	OK	4.721,35	OK	100,00%	22,10%
50,65	61,85	OK	4.028,91	OK	100,00%	22,11%
5,53	6,75	OK	439,70	OK	84,48%	22,06%
53,39	65,19	OK	2.251,66	VERIF	67,84%	22,10%
363,89	444,35	OK	16.196,56	VERIF	69,96%	22,11%
478,55	584,36	VERIF	1.168,72	OK	75,94%	22,11%
			<b>41.991,94</b>			
			41.991,32		80,00%	

**Jorge Luis Ishimaru**  
 Engenheiro Civil  
 CREA RNP 010196912-0  
 Matr. 2989 SEINFRAJPMC

**Lucas Maximiano Cruz Silva**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 336367 - RNP 061767760-3  
 Portaria Nº 08/2025-GP