

Ofício nº 2701.03JI/SEINFRA Crato, 27 de janeiro de 2025.

Ref.: **Concorrência nº 2024.11.06.1**

Assunto: Análise e parecer referente à **ADEQUAÇÃO** da 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 **ADEQUAÇÃO** da PROPOSTA DE PREÇOS da licitante JAO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA, no âmbito da Concorrência Pública nº 2024.11.06.1, com as seguintes considerações:

I. DAS SOLICITAÇÕES EFETUADAS

Conforme nosso Ofício nº 2001.07JI/SEINFRA, de 20.01.2025, solicitamos à licitante:

Com relação à PROPOSTA da E.E.I.E.F PADRE FREDERICO NIERHOFF

- a) Corrigir a planilha orçamentária e demais documentos técnicos;
- b) Apresentar a comprovação da exequibilidade de sua proposta, em conformidade ao disposto no item 6.7.4 do edital;

- c) Apresentar eventuais custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta, conforme dispõe o item 6.8.1.2 do edital;
- d) 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;
- e) Apresentar a prestação da garantia adicional prevista no item 6.9.3 do edital.

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

- f) Corrigir a planilha orçamentária e demais documentos técnicos;
- g) Apresentar a comprovação da exequibilidade de sua proposta, em conformidade ao disposto no item 6.7.4 do edital;
- h) Apresentar eventuais custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta, conforme dispõe o item 6.8.1.2 do edital;
- i) 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;
- j) Apresentar a prestação da garantia adicional prevista no item 6.9.3 do edital.

II. DOS DOCUMENTOS APRESENTADOS

Em documentação anexada à Plataforma do Portal Nacional de Contratações Públicas, a licitante:

Com relação à PROPOSTA da E.E.I.E.F PADRE FREDERICO NIERHOFF

1. Apresentou planilha orçamentária com a correção das divergências apontadas e a sua conformidade com relação

- à composição de preços unitários, as composições de BDI e Encargos Sociais e Cronograma Físico-Financeiro;
2. No que se refere à análise da exequibilidade, ainda foram observados 172 itens com preços unitários variando entre 40,66% e 74,98% dos preços unitários oficiais, que podem indicar possíveis inexecuções, entre eles 3 (três) pertencentes ao Grupo A e B da Curva ABC:

- a. 20.1.2 Cerâmica esmaltada [...] - 63,73%
- b. 21.2.1 Forro em régua [...] - 62,48%
- c. 22.2.1 Janela de alumínio [...] - 56,81%

3. Prestou a garantia adicional, através da Fiança Digital nº 956192 da L&S AFIANÇADORA, no valor de R\$ 209.446,31 em favor do Município de Crato;
4. Apresentou a título de comprovação da exequibilidade de sua proposta, contratos executados para a Prefeitura Municipal de Barbalha, Prefeitura Municipal de Milagres, Prefeitura Municipal de Missão Velha e CREDE 18 - SEDUC/Crato/CE

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

5. Apresentou planilha orçamentária com a correção das divergências apontadas e a sua conformidade com relação à composição de preços unitários, as composições de BDI e Encargos Sociais e Cronograma Físico-Financeiro;
6. No que se refere à análise da exequibilidade, ainda foram observados 3 itens com preços unitários variando entre 66,51% e 74,36% dos preços unitários oficiais, que podem indicar possíveis inexecuções, entre eles 1 (um) pertencente ao Grupo A e B da Curva ABC:

a. 3.1 Pedra argamassada [...] - 74,36%

7. Prestou a garantia adicional, através da Fiança Digital nº 165504 da L&S AFIANÇADORA, no valor de R\$ 2.622,10 em favor do Município de Crato;
8. Apresentou a título de comprovação da exequibilidade de sua proposta contratos executados para a Prefeitura Municipal de Barbalha, Prefeitura Municipal de Milagres, Prefeitura Municipal de Missão Velha e CREDE 18 - SEDUC/Crato/CE.

III. DA ANÁLISE

Analisando a documentação anexada, verificamos que:

- A. A licitante **CORRIGIU** sua proposta, no que se refere à EEIEF Padre Frederico Nierhoff e EEIEF Melvin Jones, adequando corretamente suas planilhas orçamentárias, composições de custos unitários, composições de BDI e de Encargos Sociais e Cronograma Físico-Financeiro;
- B. A licitante **ATENDEU** à solicitação de prestação de garantia adicional aos valores de R\$ 209.446,31 e R\$ 2.622,10, respectivamente;
- C. Quanto à comprovação da exequibilidade, os atestados apresentados das prefeituras de Barbalha, Milagres e Missão Velha ou o atestado da CREDE-18, embora corroborem na comprovação de sua capacidade técnica, **POUCO ACRESCENTAM** na comprovação dos custos de contratação, sendo mais pertinentes à qualificação técnica da licitante, a ser efetuada, se for o caso, em oportuna etapa deste certame;

IV. DA JURISPRUDÊNCIA

A maior parte da jurisprudência do TCU sobre "inexequibilidade da proposta" foi proferida ainda sob a égide da Lei nº 8.666. Os acórdãos mais recentes analisam a questão já com o enfoque nas regras da Lei nº 14.133/21.

Neles, o consenso é de que cabe à Administração dar a oportunidade ao licitante demonstrar a exequibilidade do valor proposto.

Tal demonstração de exequibilidade deve ser efetuada através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, conforme consta nos itens 6.7.4, 6.8.1.2 e 6.12 do edital.

No Acórdão TCU nº 803/2024 - Plenário, de relatoria do Ministro Benjamin Zymler, há ainda o destaque para a relação da inexequibilidade com o risco moral:

27. A inexequibilidade de preços também está atrelada ao que se denomina risco moral, que se refere à situação em que uma das partes em uma transação **toma decisões mais arriscadas porque sabe que não terá que arcar com todas as consequências negativas dessas decisões**. Em outras palavras, o risco moral ocorre quando uma pessoa ou entidade tem a oportunidade de agir de maneira menos responsável porque não terá que lidar completamente com as consequências adversas de suas ações.

28. Assim, **a apresentação de propostas inexequíveis nas licitações públicas é nada mais do que um sintoma da impunidade**. Se houvesse a menor chance de a licitante ter que suportar as consequências de ofertas aviltantes, não as apresentaria. Quando se apresenta uma proposta inexequível, a proponente tem convicção de que não arcará com as consequências econômicas e jurídicas daí advindas. Em alguns casos contará com a apresentação de pleitos ilegais de aditamento contratual.

Em outros, com o simples abandono do contrato após a execução de suas parcelas mais vantajosas.

29. O risco moral também está presente quando o licitante toma essa decisão sabendo que, ao ganhar o contrato, pode tentar obter lucro por meio de outras práticas inadequadas, como atrasos ou empregando qualidade inferior nos produtos ou serviços fornecidos. Nesse caso, o licitante pode agir de maneira menos responsável na expectativa de que o contratante seja forçado a aceitar tais desconformidades.

30. A existência de propostas inexequíveis em licitações anteriores pode incentivar outros licitantes a seguir o mesmo caminho, assumindo que podem apresentar propostas aparentemente vantajosas e, posteriormente, renegociar termos ou custos. Para mitigar o risco moral relacionado à inexequibilidade de propostas, os órgãos responsáveis pelas licitações devem implementar procedimentos rigorosos de avaliação, incluindo análise detalhada dos preços, da capacidade técnica e financeira dos licitantes. Além disso, a transparência, a aplicação consistente de penalidades e a revisão cuidadosa das propostas são essenciais para garantir a integridade do processo licitatório e evitar práticas inadequadas. (Grifo nosso)

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Solicitadas as comprovações de exequibilidade, a licitante apresentou atestados de capacidade técnica de obras executadas na região, **mas que não comprovam tecnicamente que o valor da proposta é o bastante para arcar com todos os custos da contratação**, particularmente, naqueles itens pertencentes aos grupos A e B da Curva ABC.

Não apresentou planilhas de custos, documentos de aquisição de insumos ou equipamentos que justificassem eventuais custos de oportunidade ou compras em grande volume que configurassem economia de escala e justificassem o vulto da oferta.

Em cumprimento ao dever de mitigar o risco moral e garantir a integridade do processo licitatório, nosso entendimento é pela **DESCCLASSIFICAÇÃO** da **JAO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**, nesta etapa da Concorrência n° 2024.11.06.1

É o nosso parecer.

Atenciosamente,



Jorge Luis 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

RA: REFORMA E READEQUAÇÃO DA E.I.E.F. PADRE FREDERICO NIERHOFF, NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE.
DEREÇO: RUA DOUTOR GESTEIRA, 612 SÃO MIGUEL. 63122-235 CRATO - CE.
CELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 06/2024
TA: AGOSTO/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI N. DESON.	P. UNIT. C/BDI N. DESON.	TOTAL N. DESON.
PRÉDIO DEMOLIDO						
0	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 27.824,89
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALV	M2	10,00	R\$ 316,30	R\$ 386,23	R\$ 3.862,30
2	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	R\$ 7.094,00	R\$ 8.662,48	R\$ 8.662,48
3	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA	M2	86,17	R\$ 119,81	R\$ 146,30	R\$ 12.606,67
4	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
0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					R\$ 36.529,10
1	COBERTAS					
1.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE F	M2	282,56	R\$ 3,63	R\$ 4,43	R\$ 1.251,74
1.2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANI	M2	282,56	R\$ 7,84	R\$ 9,57	R\$ 2.704,10
1.3	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE F	UN	5,00	R\$ 85,51	R\$ 104,42	R\$ 522,10
2	PISOS					
2.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZAD	M3	20,62	R\$ 117,36	R\$ 143,31	R\$ 2.955,05
3	ESTRUTURAS					
3.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA	M3	25,40	R\$ 198,60	R\$ 242,51	R\$ 6.159,75
3.2	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZA	M3	38,14	R\$ 92,49	R\$ 112,94	R\$ 4.307,53
4	ESQUADRIAS					
4.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	28,56	R\$ 9,77	R\$ 11,93	R\$ 340,72
4.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTC	M2	9,20	R\$ 25,24	R\$ 30,82	R\$ 283,54
5	ALVENARIAS					
5.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL S	M3	119,85	R\$ 58,04	R\$ 70,87	R\$ 8.493,77
6	LOUÇAS					
6.1	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	9,00	R\$ 22,76	R\$ 27,79	R\$ 250,11
7	CARGA E TRANSPORTE					
7.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULI	M3	328,86	R\$ 9,22	R\$ 11,26	R\$ 3.702,96
7.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA M3XKM	M3XKM	1.644,30	R\$ 2,77	R\$ 3,38	R\$ 5.557,73
				Subtotal 2.0:		R\$ 36.529,10
3.0	MOVIMENTOS DE TERRA					R\$ 11.349,49

Lucas Maximino Cruz Silva
Secretário de Infraestrutura
CREA-CE 335867 - RNP 081767760-3
Portaria nº 09/2025-GP

JAO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

P. UNIT C/BDI	VER.1	TOTAL	VER.2	%	BDI
R\$ 230,69	OK	2.306,90	VERIF	59,73%	#DIV/0!
R\$ 5.971,15	OK	5.971,15	VERIF	68,93%	#DIV/0!
R\$ 95,53	OK	8.231,82	VERIF	65,30%	#DIV/0!
R\$ 7,67	OK	2.186,10	OK	81,16%	#DIV/0!
R\$ 4,08	OK	1.152,84	OK	92,10%	#DIV/0!
R\$ 8,82	OK	2.492,18	OK	92,16%	#DIV/0!
R\$ 96,06	OK	480,30	OK	91,99%	#DIV/0!
R\$ 127,12	OK	2.621,21	OK	88,70%	#DIV/0!
R\$ 223,08	OK	5.666,23	OK	91,99%	#DIV/0!
R\$ 103,89	OK	3.962,36	OK	91,99%	#DIV/0!
R\$ 10,98	OK	313,59	OK	92,04%	#DIV/0!
R\$ 28,34	OK	260,73	OK	91,96%	#DIV/0!
R\$ 65,28	OK	7.823,81	OK	92,11%	#DIV/0!
R\$ 24,46	OK	220,14	OK	88,02%	#DIV/0!
R\$ 9,18	OK	3.018,93	OK	81,53%	#DIV/0!
R\$ 2,63	OK	4.324,51	OK	77,81%	#DIV/0!

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

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	111,87	R\$ 59,36	R\$ 72,48	R\$ 8.108,34
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACEF)	M2	119,11	R\$ 6,44	R\$ 7,86	R\$ 936,20
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PEE	M3	70,38	R\$ 26,82	R\$ 32,75	R\$ 2.304,95
Subtotal 3.0:					R\$ 11.349,49
ESTRUTURAS					R\$ 179.926,26
INFRAESTRUTURA					
1 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA)	M3	2,38	R\$ 414,87	R\$ 506,60	R\$ 1.205,71
2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO FURADO, C/ ARGAMASSA M6	M3	6,38	R\$ 616,05	R\$ 752,26	R\$ 4.799,42
3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA,	M2	47,38	R\$ 142,69	R\$ 174,24	R\$ 8.255,49
4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BA	M2	121,61	R\$ 76,19	R\$ 93,04	R\$ 11.314,59
5 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA U	KG	170,47	R\$ 16,80	R\$ 20,51	R\$ 3.496,34
6 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA U	KG	91,15	R\$ 17,58	R\$ 17,58	R\$ 1.602,42
7 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA U	KG	682,20	R\$ 12,83	R\$ 15,67	R\$ 10.690,07
8 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FC	M3	7,31	R\$ 733,13	R\$ 895,23	R\$ 6.544,13
9 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE ERICA - LANÇA	M3	8,25	R\$ 886,02	R\$ 1.081,92	R\$ 8.925,84
SUPERESTRUTURA					
1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	93,13	R\$ 69,62	R\$ 85,01	R\$ 7.916,98
2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO ME	M2	200,60	R\$ 127,63	R\$ 155,85	R\$ 31.263,51
3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREIT	M2	1,99	R\$ 78,78	R\$ 96,20	R\$ 191,44
4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON	KG	399,63	R\$ 14,17	R\$ 17,30	R\$ 6.913,60
5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON	KG	220,95	R\$ 13,33	R\$ 16,28	R\$ 3.597,07
6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON	KG	21,03	R\$ 12,50	R\$ 15,26	R\$ 320,92
7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON	KG	681,81	R\$ 11,13	R\$ 13,59	R\$ 9.265,80
8 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON	KG	222,21	R\$ 9,33	R\$ 11,39	R\$ 2.530,97
9 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON	KG	93,43	R\$ 13,63	R\$ 16,64	R\$ 1.554,68
10 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO AR	KG	123,80	R\$ 12,80	R\$ 15,63	R\$ 1.934,99
11 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO AR	KG	59,08	R\$ 12,00	R\$ 14,65	R\$ 865,52
12 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO AR	KG	4,66	R\$ 932,59	R\$ 1.138,79	R\$ 5.306,76
13 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LA	M3	15,21	R\$ 658,70	R\$ 804,34	R\$ 12.234,01
14 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRMO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	48,53	R\$ 135,53	R\$ 165,50	R\$ 8.031,72
15 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRMO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	169,95	R\$ 144,56	R\$ 176,52	R\$ 29.999,57
16 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10	M3	0,28	R\$ 3.406,51	R\$ 4.159,69	R\$ 1.164,71
Subtotal 4.0:					R\$ 179.926,26
SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 42.809,34
1 TRAMPA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ	M2	262,92	R\$ 22,20	R\$ 27,11	R\$ 7.127,76
2 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, CC	M2	262,92	R\$ 65,40	R\$ 79,86	R\$ 20.996,79
3 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIME	M	54,72	R\$ 78,89	R\$ 96,33	R\$ 5.271,18
4 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCL	M	27,36	R\$ 104,04	R\$ 127,04	R\$ 3.475,81
5 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	65,72	R\$ 48,00	R\$ 58,61	R\$ 3.851,85
6 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	11,90	R\$ 143,55	R\$ 175,29	R\$ 2.085,95
Subtotal 5.0:					R\$ 42.809,34
SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 75.660,22
1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZ	M2	498,18	R\$ 86,18	R\$ 105,23	R\$ 52.423,48
2 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAM	M	169,22	R\$ 11,63	R\$ 14,20	R\$ 2.402,92

R\$ 63,79	OK					88,01%	#DIV/0!
R\$ 7,22	OK	7.136,19	OK			91,86%	#DIV/0!
R\$ 29,17	OK	859,97	OK			89,07%	#DIV/0!
R\$ 755,52	OK	6.233,04	VERIF			69,83%	#DIV/0!
R\$ 69,65	OK	6.486,50	OK			81,93%	#DIV/0!
R\$ 135,02	OK	27.085,01	OK			86,63%	#DIV/0!
R\$ 84,02	OK	167,20	OK			87,34%	#DIV/0!
R\$ 11,81	OK	4.719,63	VERIF			68,27%	#DIV/0!
R\$ 10,46	OK	2.311,14	VERIF			64,25%	#DIV/0!
R\$ 9,37	OK	197,05	VERIF			61,40%	#DIV/0!
R\$ 8,11	OK	5.529,48	VERIF			59,68%	#DIV/0!
R\$ 6,67	OK	1.482,14	VERIF			58,56%	#DIV/0!
R\$ 11,11	OK	1.038,01	VERIF			66,77%	#DIV/0!
R\$ 9,83	OK	1.216,95	VERIF			62,89%	#DIV/0!
R\$ 8,82	OK	521,09	VERIF			60,21%	#DIV/0!
R\$ 760,65	OK	3.544,63	VERIF			66,79%	#DIV/0!
R\$ 469,59	OK	7.142,46	VERIF			58,38%	#DIV/0!
R\$ 104,59	OK	5.075,75	VERIF			63,20%	#DIV/0!
R\$ 110,63	OK	18.801,57	VERIF			62,67%	#DIV/0!
R\$ 3.323,63	OK	930,62	OK			79,90%	#DIV/0!
R\$ 17,11	OK	4.498,56	VERIF			63,11%	#DIV/0!
R\$ 47,16	OK	12.399,31	VERIF			59,05%	#DIV/0!
R\$ 60,29	OK	3.299,07	VERIF			62,59%	#DIV/0!
R\$ 71,17	OK	1.947,21	VERIF			56,02%	#DIV/0!
R\$ 35,94	OK	2.361,98	VERIF			61,32%	#DIV/0!
R\$ 125,00	OK	1.487,50	VERIF			71,31%	#DIV/0!
R\$ 86,34	OK	43.012,86	OK			82,05%	#DIV/0!
R\$ 12,19	OK	2.062,79	OK			85,85%	#DIV/0!


Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil


CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRAJPMC



Lucas Maximino Cruz Silva
 Secretário de Infraestrutura

CREA-CE 336867 - RNP 061767760-3
 Portaria Nº 09/2025-CF

	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *20* CM. A	M	36,60	R\$ 76,12	R\$ 92,95	R\$ 3.401,97
	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *2	M	28,20	R\$ 56,53	R\$ 69,03	R\$ 1.946,65
	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP =	M2	15,91	R\$ 797,07	R\$ 973,30	R\$ 15.485,20
	Subtotal 6.0:				R\$ 75.660,22	
	SISTEMAS DE PISOS				R\$ 79.984,12	
	PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA					
1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SC	M2	279,79	R\$ 19,44	R\$ 23,74	R\$ 6.642,21
2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARC	M2	279,79	R\$ 44,20	R\$ 53,97	R\$ 15.100,27
3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE	M2	240,86	R\$ 105,82	R\$ 129,22	R\$ 31.123,93
4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂM	M2	240,86	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 3.097,46
5	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTER	M2	38,93	R\$ 145,51	R\$ 177,68	R\$ 6.917,08
6	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTA	M	73,00	R\$ 191,87	R\$ 234,29	R\$ 17.103,17
	Subtotal 7.0:				R\$ 79.984,12	
	REVESTIMENTOS E PINTURAS				R\$ 146.434,32	
	PAREDES					
1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO I	M2	675,60	R\$ 4,91	R\$ 6,00	R\$ 4.053,60
2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E EST	M2	103,65	R\$ 8,09	R\$ 9,88	R\$ 1.024,06
3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E EST	M2	125,51	R\$ 6,93	R\$ 8,46	R\$ 1.061,81
4	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICAD	M2	675,60	R\$ 39,15	R\$ 47,81	R\$ 32.300,44
5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M	M2	103,65	R\$ 55,12	R\$ 67,31	R\$ 6.976,68
6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M	M2	125,51	R\$ 40,67	R\$ 49,66	R\$ 6.232,83
7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIP	M2	127,86	R\$ 82,77	R\$ 101,07	R\$ 12.922,81
8	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm	M2	103,90	R\$ 90,38	R\$ 110,36	R\$ 11.466,40
9	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm	M2	103,90	R\$ 28,20	R\$ 34,44	R\$ 3.578,32
10	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DE	M2	673,00	R\$ 4,15	R\$ 5,07	R\$ 3.412,11
11	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DE	M2	443,84	R\$ 10,57	R\$ 12,91	R\$ 5.729,97
12	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE	M2	443,84	R\$ 11,03	R\$ 13,47	R\$ 5.978,52
13	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA E	M2	229,16	R\$ 26,56	R\$ 32,43	R\$ 7.431,66
2	TETO					
2.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTR	M2	274,82	R\$ 78,41	R\$ 95,75	R\$ 26.314,02
2.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEM	M2	274,82	R\$ 5,11	R\$ 6,24	R\$ 1.714,88
2.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEM	M2	274,82	R\$ 30,11	R\$ 36,77	R\$ 10.105,13
2.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, D	M2	274,82	R\$ 13,38	R\$ 16,34	R\$ 4.490,56
3	ESQUADRIAS					
3.1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMAL	M2	37,80	R\$ 19,34	R\$ 23,62	R\$ 892,84
3.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO F	M2	37,80	R\$ 16,20	R\$ 19,78	R\$ 747,68
	Subtotal 8.0:				R\$ 146.434,32	
	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS				R\$ 78.756,16	
1	PORTAS DE MADEIRA					
1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA)	UN	6,00	R\$ 1.202,25	R\$ 1.468,07	R\$ 8.808,42
2	JANELAS DE ALUMÍNIO					
2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM	M2	7,40	R\$ 381,91	R\$ 466,35	R\$ 3.450,99
2.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM	M2	20,40	R\$ 441,82	R\$ 539,51	R\$ 11.006,00
3	FERRAGENS E ACESSÓRIOS					

	R\$ 65,44	OK	2.395,10	VERIF	70,40%	#DIV/0!
	R\$ 46,91	OK	1.322,86	VERIF	67,96%	#DIV/0!
	R\$ 577,74	OK	9.191,84	VERIF	59,36%	#DIV/0!
	R\$ 16,75	OK	4.686,48	VERIF	70,56%	#DIV/0!
	R\$ 40,55	OK	11.345,48	OK	75,13%	#DIV/0!
	R\$ 82,36	OK	19.834,82	VERIF	63,73%	#DIV/0!
	R\$ 10,87	OK	2.618,15	OK	84,53%	#DIV/0!
	R\$ 137,43	OK	5.350,15	OK	77,35%	#DIV/0!
	R\$ 136,15	OK	9.938,95	VERIF	58,11%	#DIV/0!
	R\$ 4,79	OK	3.236,12	OK	79,83%	#DIV/0!
	R\$ 8,32	OK	862,37	OK	84,21%	#DIV/0!
	R\$ 7,02	OK	881,08	OK	82,98%	#DIV/0!
	R\$ 37,28	OK	25.186,37	OK	77,98%	#DIV/0!
	R\$ 53,86	OK	5.582,59	OK	80,02%	#DIV/0!
	R\$ 38,00	OK	4.769,38	OK	76,52%	#DIV/0!
	R\$ 67,82	OK	8.671,47	VERIF	67,10%	#DIV/0!
	R\$ 74,29	OK	7.718,73	VERIF	67,32%	#DIV/0!
	R\$ 23,26	OK	2.416,71	VERIF	67,54%	#DIV/0!
	R\$ 3,87	OK	2.604,51	OK	76,33%	#DIV/0!
	R\$ 11,16	OK	4.953,25	OK	86,44%	#DIV/0!
	R\$ 10,10	OK	4.482,78	VERIF	74,98%	#DIV/0!
	R\$ 21,83	OK	5.002,56	VERIF	67,31%	#DIV/0!
	R\$ 62,57	OK	17.195,49	VERIF	65,35%	#DIV/0!
	R\$ 4,96	OK	1.363,11	OK	79,49%	#DIV/0!
	R\$ 32,51	OK	8.934,40	OK	88,41%	#DIV/0!
	R\$ 12,74	OK	3.501,21	OK	77,97%	#DIV/0!
	R\$ 19,33	OK	730,67	OK	81,84%	#DIV/0!
	R\$ 15,91	OK	601,40	OK	80,44%	#DIV/0!
	R\$ 943,37	OK	5.660,22	VERIF	64,26%	#DIV/0!
	R\$ 264,93	OK	1.960,48	VERIF	56,81%	#DIV/0!
	R\$ 312,75	OK	6.380,10	VERIF	57,97%	#DIV/0!


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


Lucas Maximino Cruz Silva
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 335867 - RNP 061767750-3
 Portaria Nº 09/2025-CE

	R\$ 15,87	OK	1.066,46	VERIF	65,77%	#DIV/0!
	R\$ 287,25	OK	2.298,00	VERIF	57,75%	#DIV/0!
	R\$ 72,11	OK	432,66	VERIF	69,86%	#DIV/0!
	R\$ 87,70	OK	236,79	VERIF	58,69%	#DIV/0!
	R\$ 496,77	OK	3.179,33	VERIF	55,55%	#DIV/0!
	R\$ 380,79	OK	731,12	VERIF	58,72%	#DIV/0!
	R\$ 329,44	OK	434,86	VERIF	62,44%	#DIV/0!
	R\$ 226,89	OK	16.526,67	VERIF	73,36%	#DIV/0!
	R\$ 510,47	OK	13.246,70	VERIF	70,93%	#DIV/0!
	R\$ 331,27	OK	331,27	VERIF	57,29%	#DIV/0!
	R\$ 67,33	OK	67,33	VERIF	63,78%	#DIV/0!
	R\$ 89,65	OK	358,60	VERIF	54,86%	#DIV/0!
	R\$ 120,82	OK	120,82	VERIF	60,72%	#DIV/0!
	R\$ 8,45	OK	50,70	VERIF	60,70%	#DIV/0!
	R\$ 9,16	OK	9,16	VERIF	62,31%	#DIV/0!
	R\$ 10,45	OK	41,80	VERIF	64,35%	#DIV/0!
	R\$ 18,49	OK	2.445,49	OK	76,03%	#DIV/0!
	R\$ 20,56	OK	228,22	VERIF	74,85%	#DIV/0!
	R\$ 11,38	OK	37,55	OK	78,85%	#DIV/0!
	R\$ 9,35	OK	363,06	OK	82,09%	#DIV/0!
	R\$ 18,70	OK	355,30	OK	86,57%	#DIV/0!
	R\$ 33,69	OK	471,66	OK	88,75%	#DIV/0!
	R\$ 15,30	OK	612,00	OK	82,75%	#DIV/0!
	R\$ 469,95	OK	939,90	OK	76,34%	#DIV/0!
	R\$ 2,50	OK	1.060,15	VERIF	68,68%	#DIV/0!
	R\$ 3,55	OK	1.065,11	VERIF	67,11%	#DIV/0!
	R\$ 5,39	OK	1.239,59	VERIF	65,89%	#DIV/0!
	R\$ 28,99	OK	173,94	OK	77,99%	#DIV/0!
	R\$ 48,64	OK	1.653,76	VERIF	40,66%	#DIV/0!
	R\$ 28,01	OK	112,04	OK	78,15%	#DIV/0!
	R\$ 42,24	OK	168,96	OK	77,43%	#DIV/0!
	R\$ 44,79	OK	223,95	OK	82,08%	#DIV/0!
	R\$ 46,18	OK	415,62	OK	80,88%	#DIV/0!
	R\$ 33,56	OK	100,68	OK	79,32%	#DIV/0!
	R\$ 53,31	OK	426,48	OK	78,97%	#DIV/0!

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

1.1	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO	M	67,20	R\$ 19,76	R\$ 24,13	R\$ 1.621,54
1.2	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$ 407,35	R\$ 497,42	R\$ 3.979,36
1.3	TABUETA TIPO LIVRE/OCCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, AF 12/2015	UN	6,00	R\$ 84,53	R\$ 103,22	R\$ 619,32
1.4	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA	M2	2,70	R\$ 122,37	R\$ 149,43	R\$ 403,46
1	PORTAS DE ALUMINIO	M2	6,40	R\$ 732,37	R\$ 894,30	R\$ 5.723,52
4.1	PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO	M2	1,92	R\$ 531,10	R\$ 648,53	R\$ 1.245,18
5	VIDROS	M2	1,32	R\$ 432,05	R\$ 527,58	R\$ 696,41
5.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, S	M2	72,84	R\$ 253,27	R\$ 309,27	R\$ 22.527,23
5.2	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M	25,95	R\$ 589,40	R\$ 719,72	R\$ 18.676,73
6	GRADES DE PROTEÇÃO	M		Subtotal 9,0:		R\$ 78.758,16
6.1	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO					
6.2	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBUL					
3.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 19.741,50
0.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	1,00	R\$ 473,56	R\$ 578,26	R\$ 578,26
0.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZ	UN	1,00	R\$ 86,45	R\$ 105,56	R\$ 105,56
0.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNEC	UN	4,00	R\$ 133,83	R\$ 163,42	R\$ 653,68
0.1.3	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS S - 40 kV	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 198,99	R\$ 198,99
0.1.4	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	6,00	R\$ 11,40	R\$ 13,92	R\$ 83,52
0.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FOR	UN	1,00	R\$ 12,04	R\$ 14,70	R\$ 14,70
0.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FOR	UN	4,00	R\$ 13,30	R\$ 16,24	R\$ 64,96
0.1.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FOR	UN	132,26	R\$ 19,92	R\$ 24,32	R\$ 3.216,56
0.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	M	11,10	R\$ 22,50	R\$ 27,47	R\$ 304,92
0.2.1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCU	M	3,30	R\$ 11,82	R\$ 14,43	R\$ 47,62
0.2.2	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCU	M	38,83	R\$ 9,33	R\$ 11,39	R\$ 442,27
0.2.3	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCU	M	19,00	R\$ 17,69	R\$ 21,60	R\$ 410,40
0.2.4	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCU	UN	14,00	R\$ 31,09	R\$ 37,96	R\$ 531,44
0.2.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA E	UN	40,00	R\$ 15,14	R\$ 18,49	R\$ 739,60
0.2.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA E	UN	2,00	R\$ 504,17	R\$ 615,64	R\$ 1.231,28
0.2.7	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTC	UN	424,06	R\$ 2,98	R\$ 3,64	R\$ 1.543,58
0.2.8	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIPO COMUM, LASTRO DE	M	300,03	R\$ 4,33	R\$ 5,29	R\$ 1.587,16
10.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)	M	229,98	R\$ 6,70	R\$ 8,18	R\$ 1.881,24
10.3.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	6,00	R\$ 30,44	R\$ 37,17	R\$ 223,02
10.3.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	34,00	R\$ 97,97	R\$ 119,63	R\$ 4.067,42
10.3.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, P	M	4,00	R\$ 29,35	R\$ 35,84	R\$ 143,36
10.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	UN	4,00	R\$ 44,67	R\$ 54,55	R\$ 218,20
10.4.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/1	UN	5,00	R\$ 44,69	R\$ 54,57	R\$ 272,85
10.4.2	Luminária com 02 lâmpadas led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 0	UN	9,00	R\$ 46,76	R\$ 57,10	R\$ 513,90
10.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	3,00	R\$ 34,65	R\$ 42,31	R\$ 126,93
10.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	8,00	R\$ 55,29	R\$ 67,51	R\$ 540,08
10.4.5	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPOF	UN		Subtotal 10,0:		R\$ 19.741,50
10.4.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPOF	UN				
10.4.7	TOMADA MÍDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPC	UN				
10.4.8	TOMADA MÍDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUP	UN				

Lucas Maximino Cruz Silva
Secretário de Infraestrutura
CREA-CE 335987 - RNP 061767780-3
Portaria Nº 002/2015, CC

			R\$ 8,13	OK	7.872,69	OK	91,66%	#DIV/0!
			R\$ 15,94	OK	290,59	OK	88,07%	#DIV/0!
			R\$ 65,28	OK	261,12	OK	92,11%	#DIV/0!
			R\$ 41,32	OK	822,27	OK	88,01%	#DIV/0!
			R\$ 13,14	OK	10.323,31	OK	91,95%	#DIV/0!
			R\$ 8,13	OK	1.664,78	OK	91,66%	#DIV/0!
			R\$ 10,98	OK	786,72	OK	92,04%	#DIV/0!
			R\$ 28,34	OK	709,35	OK	91,95%	#DIV/0!
			R\$ 24,46	OK	782,72	OK	88,02%	#DIV/0!
			R\$ 4,08	OK	2.273,95	OK	92,10%	#DIV/0!
			R\$ 8,82	OK	4.915,74	OK	92,16%	#DIV/0!
			R\$ 96,06	OK	1.056,66	OK	91,99%	#DIV/0!
			R\$ 9,18	OK	1.330,46	OK	81,53%	#DIV/0!
			R\$ 2,63	OK	1.905,83	OK	77,81%	#DIV/0!
			R\$ 63,79	OK	191,37	OK	88,01%	#DIV/0!
			R\$ 7,22	OK	21,66	OK	91,86%	#DIV/0!
			R\$ 29,17	OK	79,63	OK	89,06%	#DIV/0!
			R\$ 318,26	OK	47,74	VERIF	62,82%	#DIV/0!
			R\$ 141,18	OK	203,30	OK	81,03%	#DIV/0!
			R\$ 14,78	OK	26,31	VERIF	72,06%	#DIV/0!
			R\$ 10,01	OK	118,62	VERIF	63,88%	#DIV/0!
			R\$ 755,52	OK	271,99	VERIF	69,83%	#DIV/0!
			R\$ 12,32	OK	3.696,00	VERIF	63,31%	#DIV/0!
			R\$ 9,98	OK	2.495,00	VERIF	58,88%	#DIV/0!
			R\$ 52,79	OK	29.421,98	OK	86,77%	#DIV/0!
			R\$ 34,85	OK	19.423,30	VERIF	67,88%	#DIV/0!
			R\$ 60,29	OK	8.811,38	VERIF	62,59%	#DIV/0!
			R\$ 21,08	OK	1.115,13	VERIF	71,87%	#DIV/0!
			R\$ 35,94	OK	1.484,32	VERIF	61,32%	#DIV/0!

1	PISOS	M2	968,35	R\$ 7,26	R\$ 8,87	R\$ 8.589,26
1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA	M2	18,23	R\$ 14,82	R\$ 18,10	R\$ 329,96
2	ALVENARIAS	M2	4,00	R\$ 58,04	R\$ 70,87	R\$ 283,48
3	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	19,90	R\$ 38,45	R\$ 46,95	R\$ 934,31
1	REVESTIMENTO	M2	785,64	R\$ 11,70	R\$ 14,29	R\$ 11.226,80
2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	204,77	R\$ 7,26	R\$ 8,87	R\$ 1.816,31
1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA	M2	71,65	R\$ 9,77	R\$ 11,93	R\$ 854,78
2	ESQUADRIAS	M2	25,03	R\$ 25,24	R\$ 30,82	R\$ 771,42
1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	32,00	R\$ 22,76	R\$ 27,79	R\$ 889,28
2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	557,34	R\$ 3,63	R\$ 4,43	R\$ 2.469,02
3	LOUÇAS	UN	11,00	R\$ 85,51	R\$ 104,42	R\$ 1.148,62
1	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	144,93	R\$ 9,22	R\$ 11,26	R\$ 1.631,91
2	COBERTA	M2	724,65	R\$ 2,77	R\$ 3,38	R\$ 2.449,32
3	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL	M2	557,34	R\$ 7,84	R\$ 9,57	R\$ 5.333,74
4	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL	M2	11,00	R\$ 85,51	R\$ 104,42	R\$ 1.148,62
5	REMOÇÃO DE TESSOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL	UN	144,93	R\$ 9,22	R\$ 11,26	R\$ 1.631,91
6	TRANSPORTE	M3	724,65	R\$ 2,77	R\$ 3,38	R\$ 2.449,32
7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA	M3/KM				
7.1					Subtotal 15,0:	R\$ 38.728,21
7.2						
8	MOVIMENTOS DE TERRA	M3				R\$ 330,43
1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,00	R\$ 59,36	R\$ 72,48	R\$ 217,44
2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACEF)	M2	3,00	R\$ 6,44	R\$ 7,86	R\$ 23,58
3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PEQUENO PÊNEIRO	M3	2,73	R\$ 26,82	R\$ 32,75	R\$ 89,41
					Subtotal 16,0:	R\$ 330,43
0	ESTRUTURAS					R\$ 11.014,09
1	INFRAESTRUTURA					
1.1	CONCRETO MACRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA E COM ADIUVANTES)	M3	0,15	R\$ 414,87	R\$ 506,60	R\$ 75,99
1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, VIGA, BALDRAME E SAPATA CORRIDA	M2	1,44	R\$ 142,69	R\$ 174,24	R\$ 250,91
1.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA	KG	1,78	R\$ 16,80	R\$ 20,51	R\$ 36,51
1.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA	KG	11,85	R\$ 12,83	R\$ 15,67	R\$ 185,69
1.5	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCk 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇADORA	M3	0,36	R\$ 886,02	R\$ 1.081,92	R\$ 389,49
2	SUPERESTRUTURA					
2.1	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM ENTULHAMENTO	KG	300,00	R\$ 15,94	R\$ 19,46	R\$ 5.838,00
2.2	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM ENTULHAMENTO	KG	250,00	R\$ 13,88	R\$ 16,95	R\$ 4.237,50
					Subtotal 17,0:	R\$ 11.014,09
8.0	SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 83.711,09
8.1	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	557,34	R\$ 49,82	R\$ 60,84	R\$ 33.908,57
8.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CABA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MADEIRAMENTO DE 2x4	M	557,34	R\$ 42,04	R\$ 51,34	R\$ 28.613,84
8.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24 - DESENVOLVIMENTO	M	146,15	R\$ 78,89	R\$ 96,33	R\$ 14.078,63
8.4	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAC 1:1:6	M	52,90	R\$ 24,02	R\$ 29,33	R\$ 1.551,56
8.5	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

	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	R\$ 143,55	R\$ 175,29	R\$ 2.397,97						
	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	R\$ 15,38	R\$ 18,78	R\$ 739,93						
				Subtotal 18.0:	R\$ 83.711,09						
	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL				R\$ 15.268,54						
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESP)	M2	R\$ 79,93	R\$ 97,60	R\$ 15.268,54						
				Subtotal 19.0:	R\$ 15.268,54						
	SISTEMAS DE PISOS				R\$ 187.917,36						
	PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA										
1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO. APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SC	M2	R\$ 19,44	R\$ 23,74	R\$ 11.314,48						
2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE	M2	R\$ 105,82	R\$ 129,22	R\$ 63.210,55						
3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA, ATÉ 2mm EM CERÂMI	M2	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 6.290,73						
4	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERI	M2	R\$ 145,51	R\$ 177,68	R\$ 84.682,29						
5	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	R\$ 67,00	R\$ 81,81	R\$ 18.561,87						
6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTI	M2	R\$ 53,18	R\$ 64,94	R\$ 3.857,44						
				Subtotal 20.0:	R\$ 187.917,36						
					R\$ 346.305,24						
	REVESTIMENTOS E PINTURAS										
1	PAREDES										
1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO I	M2	R\$ 4,91	R\$ 6,00	R\$ 4.713,84						
1.2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE	M2	R\$ 111,48	R\$ 136,13	R\$ 27.875,34						
1.3	EMBOCO. EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICAD	M2	R\$ 39,15	R\$ 47,81	R\$ 47.951,50						
1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMI	M2	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 2.633,34						
1.5	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DE	M2	R\$ 16,12	R\$ 19,68	R\$ 15.461,40						
1.6	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DE	M2	R\$ 4,15	R\$ 5,07	R\$ 13.901,28						
1.7	TINTA ACRILICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÂ	M2	R\$ 45,22	R\$ 55,22	R\$ 151.406,06						
2	TETO										
2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS,	M2	R\$ 70,14	R\$ 85,65	R\$ 80.428,78						
3	ESQUADRIAS										
3.1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMAL	M2	R\$ 58,38	R\$ 23,62	R\$ 1.378,94						
3.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO F	M2	R\$ 16,20	R\$ 19,78	R\$ 1.154,76						
				Subtotal 21.0:	R\$ 346.305,24						
	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS				R\$ 87.914,97						
1	PORTAS DE MADEIRA										
1.1	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA, COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	13,00	R\$ 958,65	R\$ 1.170,61						
1.2	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA, COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	25,00	R\$ 1.026,74	R\$ 1.253,75						
2	JANELAS										
2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM	M2	57,60	R\$ 381,91	R\$ 466,35						
2.2	JANELA DE MADEIRA (IMBUÍÁ/ CEDRO OU EQUIV.) DE ABRIR, COM 4 FOL	M2	3,63	R\$ 599,68	R\$ 732,27						
2.3	FERRAGENS E ACESSÓRIOS										
2.3.1	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIME	M	160,80	R\$ 19,76	R\$ 24,13						
2.4	PORTÕES METÁLICOS										
2.4.1	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONT	M2	6,38	R\$ 448,84	R\$ 3.496,75						
2.5	VIDROS										
2.5.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, S	M2	5,44	R\$ 648,53	R\$ 3.528,00						

			R\$ 125,00	OK	1.710,00	VERIF	71,31%	#DIV/0!
			R\$ 16,19	OK	637,89	OK	86,21%	#DIV/0!
			R\$ 63,42	OK	9.921,42	VERIF	64,98%	#DIV/0!
			R\$ 16,75	OK	7.983,05	VERIF	70,56%	#DIV/0!
			R\$ 82,35	OK	40.283,15	VERIF	63,73%	#DIV/0!
			R\$ 10,87	OK	5.317,28	OK	84,53%	#DIV/0!
			R\$ 137,43	OK	65.499,14	OK	77,35%	#DIV/0!
			R\$ 64,25	OK	14.577,68	OK	78,54%	#DIV/0!
			R\$ 44,57	OK	2.647,46	VERIF	68,63%	#DIV/0!
			R\$ 4,79	OK	3.763,22	OK	79,83%	#DIV/0!
			R\$ 88,43	OK	18.107,81	VERIF	64,96%	#DIV/0!
			R\$ 37,28	OK	36.922,48	OK	77,98%	#DIV/0!
			R\$ 10,87	OK	2.225,85	OK	84,53%	#DIV/0!
			R\$ 16,80	OK	13.198,75	OK	85,37%	#DIV/0!
			R\$ 3,87	OK	10.611,04	OK	76,33%	#DIV/0!
			R\$ 45,90	OK	125.851,83	OK	83,12%	#DIV/0!
			R\$ 53,51	OK	50.248,03	VERIF	62,48%	#DIV/0!
			R\$ 19,33	OK	1.128,49	OK	81,84%	#DIV/0!
			R\$ 15,91	OK	928,83	OK	80,43%	#DIV/0!
			R\$ 741,77	OK	9.643,01	VERIF	63,37%	#DIV/0!
			R\$ 787,38	OK	19.684,50	VERIF	62,80%	#DIV/0!
			R\$ 264,93	OK	15.259,97	VERIF	56,81%	#DIV/0!
			R\$ 431,06	OK	1.564,75	VERIF	58,87%	#DIV/0!
			R\$ 15,87	OK	2.551,90	VERIF	65,77%	#DIV/0!
			R\$ 300,67	OK	1.918,27	VERIF	54,86%	#DIV/0!
			R\$ 380,79	OK	2.071,50	VERIF	58,72%	#DIV/0!


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

2	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	1,76	R\$ 432,05	R\$ 527,58 Subtotal 22.0:	R\$ 928,54 R\$ 87.914,97				#DIV/0!		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 90,527,82						
1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZ	UN	3,00	R\$ 451,69	R\$ 551,56	R\$ 1.654,68			949,41	VERIF	62,44%	#DIV/0!
2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZ	UN	1,00	R\$ 546,09	R\$ 666,83	R\$ 666,83			382,69	VERIF	57,39%	#DIV/0!
3	DISJUNTOR TERMO-MAGNETICO TRIPOLAR - CORRENTE NOMINAL DE 12	UN	4,00	R\$ 414,54	R\$ 506,19	R\$ 2.024,76			1.233,96	VERIF	60,94%	#DIV/0!
4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNEC	UN	2,00	R\$ 74,63	R\$ 91,13	R\$ 182,26			109,24	VERIF	59,94%	#DIV/0!
5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNEC	UN	2,00	R\$ 79,21	R\$ 96,72	R\$ 193,44			118,82	VERIF	61,42%	#DIV/0!
6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNEC	UN	1,00	R\$ 86,45	R\$ 105,56	R\$ 105,56			67,33	VERIF	63,78%	#DIV/0!
7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FOR	UN	13,00	R\$ 11,40	R\$ 13,92	R\$ 180,96			109,85	VERIF	60,70%	#DIV/0!
8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FOR	UN	8,00	R\$ 12,04	R\$ 14,70	R\$ 117,60			73,28	VERIF	62,31%	#DIV/0!
9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FOR	UN	3,00	R\$ 13,30	R\$ 16,24	R\$ 48,72			31,35	VERIF	64,35%	#DIV/0!
10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FOR	UN	2,00	R\$ 13,30	R\$ 16,24	R\$ 32,48			20,90	VERIF	64,35%	#DIV/0!
1.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FOR	UN	2,00	R\$ 162,96	R\$ 198,99	R\$ 1.392,93			845,74	VERIF	60,72%	#DIV/0!
1.12	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	7,00	R\$ 133,83	R\$ 163,42	R\$ 653,68			358,60	VERIF	54,86%	#DIV/0!
2	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS s - 40#	UN	4,00									
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS s - 40#											
2.1	ELETTRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIR	M	598,01	R\$ 19,92	R\$ 24,32	R\$ 14.543,60			11.057,20	OK	76,03%	#DIV/0!
2.2	ELETTRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIR	M	474,41	R\$ 9,33	R\$ 11,39	R\$ 5.403,53			4.435,73	OK	82,09%	#DIV/0!
2.3	ELETTRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE	M	47,11	R\$ 17,15	R\$ 20,94	R\$ 986,48			663,78	VERIF	67,29%	#DIV/0!
2.4	ELETTRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE	M	21,20	R\$ 25,24	R\$ 30,82	R\$ 653,38			421,88	VERIF	64,57%	#DIV/0!
2.5	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			808,56	OK	88,75%	#DIV/0!
2.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA E	UN	117,00	R\$ 17,69	R\$ 21,60	R\$ 2.527,20			2.187,90	OK	86,57%	#DIV/0!
2.7	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTC	UN	36,00	R\$ 11,12	R\$ 13,58	R\$ 488,88			407,88	OK	83,43%	#DIV/0!
2.8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLD	UN	116,00	R\$ 15,14	R\$ 18,49	R\$ 2.144,84			1.774,80	OK	82,75%	#DIV/0!
2.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA E	UN	2,00	R\$ 141,03	R\$ 172,21	R\$ 344,42			213,96	VERIF	62,12%	#DIV/0!
2.10	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA E	UN	4,00	R\$ 20,43	R\$ 24,95	R\$ 99,80			83,12	OK	83,29%	#DIV/0!
3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)											
3.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V,	M	859,44	R\$ 2,98	R\$ 3,64	R\$ 3.128,36			2.148,60	VERIF	68,68%	#DIV/0!
3.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V,	M	3.018,78	R\$ 4,33	R\$ 5,29	R\$ 15.969,35			10.716,67	VERIF	67,11%	#DIV/0!
3.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750V, P	M	261,50	R\$ 6,70	R\$ 8,18	R\$ 2.139,07			1.409,49	VERIF	65,89%	#DIV/0!
3.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, P	M	112,00	R\$ 7,16	R\$ 8,74	R\$ 978,88			637,28	VERIF	65,10%	#DIV/0!
3.5	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, P	M	67,50	R\$ 10,10	R\$ 12,33	R\$ 832,28			536,63	VERIF	64,48%	#DIV/0!
3.6	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,	M	139,70	R\$ 10,57	R\$ 12,91	R\$ 1.803,53			1.018,41	VERIF	56,47%	#DIV/0!
3.7	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,	M	125,92	R\$ 16,75	R\$ 20,45	R\$ 719,43			405,63	VERIF	56,38%	#DIV/0!
3.8	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,	M	33,24	R\$ 27,77	R\$ 33,91	R\$ 4.269,95			2.517,14	VERIF	58,95%	#DIV/0!
3.9	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,	M	33,24	R\$ 38,40	R\$ 46,89	R\$ 1.558,62			908,45	VERIF	58,29%	#DIV/0!
3.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS											
3.4.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/1	UN	32,00	R\$ 30,44	R\$ 37,17	R\$ 1.189,44			927,68	OK	77,99%	#DIV/0!
3.4.2	Luminária com 02 lampadas led tubular bivoit 18/20 w, base e13 - Rev 0	UN	87,00	R\$ 97,97	R\$ 119,63	R\$ 10.407,81			4.231,68	VERIF	40,66%	#DIV/0!
3.4.3	LUMINÁRIA ARA-NDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÁMPADA	UN	4,00	R\$ 90,42	R\$ 110,41	R\$ 441,64			274,52	VERIF	62,16%	#DIV/0!
3.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	43,00	R\$ 29,35	R\$ 35,84	R\$ 1.541,12			1.204,43	OK	78,15%	#DIV/0!
3.4.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	3,00	R\$ 35,72	R\$ 43,62	R\$ 130,86			102,84	OK	78,59%	#DIV/0!
3.4.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARA-LELO (1	UN	1,00	R\$ 51,00	R\$ 62,28	R\$ 62,28			48,44	OK	77,78%	#DIV/0!
3.4.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	1,00	R\$ 44,67	R\$ 54,55	R\$ 54,55			42,24	OK	77,43%	#DIV/0!
3.4.8	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	1,00	R\$ 60,00	R\$ 73,27	R\$ 73,27			56,46	OK	77,06%	#DIV/0!


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2939 SEINFRA/PMC

Lucas Maximino Cruz Silva
Secretário de Infraestrutura
CREA-CE 396867 - RNP 061772303-3

0	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T	UN	4,00	R\$ 49,93	R\$ 60,97	R\$ 243,88
1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SE	UN	2,00	R\$ 33,87	R\$ 41,36	R\$ 82,72
2	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPOR	UN	22,00	R\$ 46,76	R\$ 57,10	R\$ 1.256,20
3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPC	UN	30,00	R\$ 34,65	R\$ 42,31	R\$ 1.269,30
2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPO	UN	11,00	R\$ 30,77	R\$ 37,57	R\$ 413,27
4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUF	UN	35,00	R\$ 55,29	R\$ 67,51	R\$ 2.362,85
5	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUP	UN	25,00	R\$ 47,48	R\$ 57,98	R\$ 1.449,50
	ALIMENTAÇÃO					
	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SC	UN	1,00	R\$ 2.286,95	R\$ 2.792,59	R\$ 2.792,59
				Subtotal 23.0:		R\$ 90.527,82
	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 16.067,16
	CHUIVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	5,00	R\$ 13,89	R\$ 16,96	R\$ 84,90
	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TÍP	UN	3,00	R\$ 275,24	R\$ 336,10	R\$ 1.008,30
	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
	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENT	UN	14,00	R\$ 11,31	R\$ 13,81	R\$ 193,34
	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, 1	UN	14,00	R\$ 531,50	R\$ 649,01	R\$ 9.086,14
	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÁ	UN	17,00	R\$ 70,84	R\$ 86,50	R\$ 1.470,50
				Subtotal 24.0:		R\$ 16.067,16
	SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 8.688,70
	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
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 43.473,00
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 356,02	R\$ 434,73	R\$ 43.473,00
				Subtotal 26.0:		R\$ 43.473,00
				TOTAL GERAL		R\$ 1.655.829,40


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

	R\$ 47,72	OK	OK	190,88	OK	78,27%	#DIV/0!
	R\$ 34,57	OK	OK	69,14	OK	83,58%	#DIV/0!
	R\$ 46,18	OK	OK	1.015,96	OK	80,85%	#DIV/0!
	R\$ 33,56	OK	OK	1.006,80	OK	79,32%	#DIV/0!
	R\$ 29,21	OK	OK	321,31	OK	77,75%	#DIV/0!
	R\$ 53,31	OK	OK	1.865,85	OK	78,97%	#DIV/0!
	R\$ 44,56	OK	OK	1.114,00	OK	76,85%	#DIV/0!
	R\$ 1.765,95	OK	VERIF	1.765,95	VERIF	63,24%	#DIV/0!
	R\$ 11,95	OK	OK	59,75	VERIF	70,46%	#DIV/0!
	R\$ 195,62	OK	OK	586,86	VERIF	58,20%	#DIV/0!
	R\$ 182,42	OK	OK	2.553,88	VERIF	60,46%	#DIV/0!
	R\$ 9,89	OK	OK	138,46	VERIF	71,61%	#DIV/0!
	R\$ 314,32	OK	OK	4.400,48	VERIF	48,43%	#DIV/0!
	R\$ 48,91	OK	OK	831,47	VERIF	56,54%	#DIV/0!
	R\$ 309,84	OK	OK	5.267,28	VERIF	60,62%	#DIV/0!
	R\$ 382,57	OK	OK	38.257,00	OK	88,00%	#DIV/0!
				1.198.008,68		72,35%	
						0,00%	


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

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

REFORMA E READEQUAÇÃO DA E.I.E.F. MELVIN JONES, NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE.

REÇO: RUA PEDRO GOMES NORÕES, 1677 - MURITI, CRATO-CE

LAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 06/2024

AGOSTO/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

UND	DESCRIÇÃO	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI N. DESON.	P. UNIT. C/ BDI N. DESON.	TOTAL N. DESON.
	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS				15.206,12
M2	REMOÇÃO DE TELHADO	83,64	3,63	4,43	370,53
M2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAM	83,64	35,04	42,79	3.578,96
M2	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAM	83,64	17,21	21,02	1.758,11
M3	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	14,88	109,13	133,26	1.982,91
M2	ALVENARIAS	25,2	8,48	10,35	260,82
M3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TILO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAM	14,1	204,27	249,43	3.516,96
M3	DIVERSOS	53,52	50,65	61,85	3.310,21
M3	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	53,52	6,54	7,99	427,62
	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM			Subtotal 1.0:	15.206,12
	MOVIMENTOS DE TERRA				12.589,68
M3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	65,14	59,36	72,48	4.721,35
M3	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	65,14	50,65	61,85	4.028,91
M3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	65,14	6,54	7,99	520,47
M3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF -08/2023	34,54	78,69	96,09	3.318,95
				Subtotal 2.0:	12.589,68
	CONTENÇÕES				23.151,58
M3	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AF	36,45	520,15	635,16	23.151,58
				Subtotal 3.0:	23.151,58
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				1.539,00
%	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100	12,6	15,39	1.539,00

Lucas Maximino Cruz Silva
Secretário de Infraestrutura
CREA-CE 366867 - RMP 0817676-3

JAO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	VER. 1	TOTAL	VER. 2	%	BDI
	R\$ 4,08	OK	341,25	OK	92,10%	# DIV/0!
	R\$ 31,55	OK	2.638,84	VERIF	73,73%	# DIV/0!
	R\$ 18,50	OK	1.547,27	OK	88,01%	# DIV/0!
	R\$ 122,73	OK	1.826,22	OK	92,10%	# DIV/0!
	R\$ 9,52	OK	239,90	OK	91,98%	# DIV/0!
	R\$ 229,75	OK	3.239,48	OK	92,11%	# DIV/0!
	R\$ 54,44	OK	2.913,63	OK	88,02%	# DIV/0!
	R\$ 6,45	OK	345,20	OK	80,73%	# DIV/0!
	R\$ 63,91	OK	2.207,45	VERIF	66,51%	# DIV/0!
	R\$ 63,79	OK	4.155,28	OK	88,01%	# DIV/0!
	R\$ 54,44	OK	3.546,22	OK	88,02%	# DIV/0!
	R\$ 6,45	OK	420,15	OK	80,73%	# DIV/0!
	R\$ 63,91	OK	2.207,45	VERIF	66,51%	# DIV/0!
	R\$ 472,33	OK	17.216,43	VERIF	74,36%	# DIV/0!
	R\$ 13,54	OK	1.354,00	OK	87,98%	# DIV/0!

Jorge Luis Ishioaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Mstr. 2989 SEINFRA/PMC

