

DIVERSOS

Referência	Código	Serviço	Quantidade	Unid.	Valor unitário	Custo Parcial
20.00.0001	TJCE95258	CERCA ESPIRAL, TIPO CONCERTINA, D= 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	77,920	M	50,83	3.960,67

Total do Grupo: 3.960,67

Total da Obra: 3.960,67

SINALIZAÇÃO

Referência	Código	Serviço	Quantidade	Unid.	Valor unitário	Custo Parcial
21.00.0001	TJCE61339	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM VIDRO INCOLOR 60 X 90CM, COM ESPESSURA DE 8MM, LETRA IMPRESSA EM SERIGRAFIA PELO VERSO DO VIDRO EM TINTA EPÓXI - FORNECIMENTO E MONTAGEM	1,000	UN	1.270,70	1.270,70
21.00.0002	TJCE61326	PLACA DE PORTA EM ACRÍLICO CRISTAL DE 2MM DIM.(22,8X17CM), C/ APLICAÇÃO DE VINIL ADESIVO POLIMÉRICO COM PICTOGRAMA WC PNE NA FACE POSTERIOR E PINTURA COM TINTA AUTOMOTIVA SOBRE SUPERFÍCIE ADESIVADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	3,000	UND	82,60	247,80
21.00.0003	C4648	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	2,000	UD	63,67	127,34
21.00.0004	TJCE75941	PLACA EM ACRÍLICO CRISTAL DE 2MM MEDINDO 28 X 9 CM, COM APLICAÇÃO DE VINIL ADESIVO POLIMÉRICO DE RECORTE COM TEXTO NA FACE POSTERIOR E PINTURA COM TINTA AUTOMOTIVA SOBRE A SUPERFÍCIE ADESIVADA NA FACE POSTERIOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	12,000	UN	50,83	609,96
21.00.0005	TJCE95918	ADESIVO COM PICTOGRAMA/FAIXA ADESIVADA FIXADOS EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0,500	M2	139,15	69,58
21.00.0006	TJCE78103	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA BIDIRECIONAL	8,000	UN	16,67	133,36

Total do Grupo: 2.458,74

Total da Obra: 2.458,74

SERVIÇOS FINAIS

Referência	Código	Serviço	Quantidade	Unid.	Valor unitário	Custo Parcial
22.00.0001	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	235,000	M2	2,58	606,30

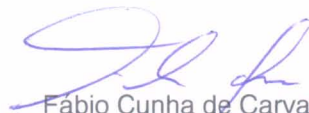
Total do Grupo: 606,30

Total da Obra: 606,30

Total do Orçamento: 380.773,74



Alexandre Carneiro Walter
Analista Judiciário - Engº Civil - RNP 0600888657



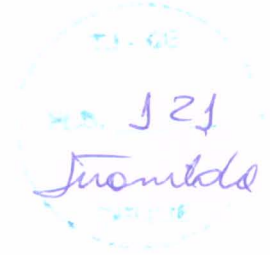
Fábio Cunha de Carvalho Rêgo
Coordenador de Orçamento e Fiscalização de Obras - RNP 0601206355



Carlos Riccieri Cavalcante Fernandes Lima
Gerente de Engenharia - RNP 0610610643



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE ADMISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE ENGENHARIA



Composição de Encargos Sociais

Imóvel : RESIDÊNCIA OFICIAL 1 DO JUIZ DA COMARCA DE ICÓ
Orçamento : 3702-1/2018
Descrição : REFORMA DA RESIDÊNCIA OFICIAL PARA ABRIGAR O JECC DE ICÓ PARA ATENDER À REESTRUTURAÇÃO JUDICIÁRIA
Versão : Versão Inicial
Área : 0,00 UN

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	%
GRUPO A		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra os acidentes do trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
SUBTOTAL		16,80%
GRUPO B		
B1	Resposou Semanal Remunerado	17,87%
B2	Feriados	3,71%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%
B4	13º Salário	10,97%
B5	Licença paternidade	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,73%
B7	Dias de Chuva	1,66%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
B9	Férias Gozadas	11,26%
B10	Salário Maternidade	0,03%
SUBTOTAL		47,33%
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%
C3	Férias Indenizadas	3,17%
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	5,01%
C5	Indenização Adicional	0,59%
SUBTOTAL		16,01%
GRUPO D		
D1	Reincidência de "A" sobre "B"	7,95%
D2	Reincidência de "A" sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%
SUBTOTAL		8,54%
TOTAL (A+B+C+D)		88,68%

Handwritten signatures



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE ENGENHARIA



Composição de Encargos Sociais

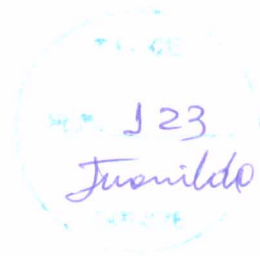
Imóvel : RESIDÊNCIA OFICIAL 1 DO JUIZ DA COMARCA DE ICÓ
Orçamento : 3702-1/2018
Descrição : REFORMA DA RESIDÊNCIA OFICIAL PARA ABRIGAR O JECC DE ICÓ PARA ATENDER À REESTRUTURAÇÃO JUDICIÁRIA
Versão : Versão Inicial
Área : 0,00 UN

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	%
GRUPO A		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra os acidentes do trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
SUBTOTAL		16,80%
GRUPO B		
B1	Resposou Semanal Remunerado	0,00%
B2	Feriados	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,70%
B4	13º Salário	8,33%
B5	Licença paternidade	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuva	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,55%
B10	Salário Maternidade	0,02%
SUBTOTAL		18,29%
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,37%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,41%
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,45%
SUBTOTAL		12,17%
GRUPO D		
D1	Reincidência de "A" sobre "B"	3,07%
D2	Reincidência de "A" sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%
SUBTOTAL		3,52%
TOTAL (A+B+C+D)		50,78%

Juiz de Direito



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE ENGENHARIA



Composição de BDI

Imóvel	: RESIDÊNCIA OFICIAL 1 DO JUIZ DA COMARCA DE ICÓ
Orçamento	: 3702-1/2018
Descrição	: REFORMA DA RESIDÊNCIA OFICIAL PARA ABRIGAR O JECC DE ICÓ PARA ATENDER À REESTRUTURAÇÃO JUDICIÁRIA
Versão	: Versão Inicial
Área	: 0,00 UN

CUSTOS INDIRETOS

TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
AC	Administração Central	4,20%
SG	Seguro e Garantia do Empreendimento	0,80%
R	Riscos	0,97%
DF	Despesas Financeiras	0,60%

TRIBUTOS

TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
	PIS	0,65%
	ISS ₁	1,50%
	COFINS	3,00%
	Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB)	4,50%
T	Total de Tributos	9,65%

BENEFÍCIOS

TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
L	Lucro	7,69%
1	O percentual de ISS considerando mão de obra de 30% do Preço de Venda - ISS Municipal de 5,00%	

CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$$

BDI REFERENCIAL

27,07%

Observações:

I - Os percentuais informados se referem aos valores admitidos para a composição do BDI, conforme acórdão TCU - Plenário 2622/2013.

II - Os tributos IRPJ e CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custos direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contrato, não devendo ser repassado à contratante, conforme Súmula/TCU n.º 254/2010.

III - A inserção da CPRB decorre das alterações promovidas pelas leis n.º 12.844/2013 e 13.043/2014, conforme orientação do Acórdão TCU n.º 2.293/2013 – Plenário. A nova sistemática de recolhimento da contribuição previdenciária poderá impactar as taxas de BDI mediante a majoração do percentual correspondente a 2% sobre o preço total da obra, em substituição à contribuição previdenciária patronal de 20% prevista nos encargos sociais. Nos orçamentos de obras públicas, somente se aplicará durante os períodos de sua vigência legal e depende do enquadramento da obra e das empresas contratadas nas respectivas atividades econômicas expressamente citadas na legislação.

IV - A lei n.º 13.161/2015, em seu art. 7º, aumenta a contribuição previdenciária sobre receita bruta para 4,5%, a partir de 01/01/2016.



Cronograma Físico-Financeiro da Obra

Imóvel : RESIDÊNCIA OFICIAL 1 DO JUIZ DA COMARCA DE ICÓ
 Orçamento : 3702-1/2018
 Descrição : REFORMA DA RESIDÊNCIA OFICIAL PARA ABRIGAR O JECC DE ICÓ PARA ATENDER À REESTRUTURAÇÃO JUDICIÁRIA
 Versão : Versão Inicial
 Área : 0,00 UN

Grupo	Descrição	Total	1º ao 30º dia		31º ao 60º dia		61º ao 90º dia	
			%	Valor	%	Valor	%	Valor
001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 29.008,82	34,00%	9.863,00	33,00%	9.572,91	33,00%	9.572,91
002	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.353,23	100,00%	8.353,23	0,00%	-	0,00%	-
003	DEMOLIÇÕES	R\$ 10.354,16	100,00%	10.354,16	0,00%	-	0,00%	-
004	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 7.419,62	100,00%	7.419,62	0,00%	-	0,00%	-
005	FUNDAÇÕES E OBRAS DE CONTENÇÃO	R\$ 6.082,18	80,00%	4.865,74	20,00%	1.216,44	0,00%	-
006	ESTRUTURA DE CONCRETO	R\$ 13.403,40	0,00%	-	100,00%	13.403,40	0,00%	-
007	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 8.437,01	30,00%	2.531,10	70,00%	5.905,91	0,00%	-
008	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 49.968,66	0,00%	-	50,00%	24.984,33	50,00%	24.984,33
009	COBERTURA	R\$ 11.664,00	100,00%	11.664,00	0,00%	-	0,00%	-
010	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 3.354,71	50,00%	1.677,36	50,00%	1.677,36	0,00%	-
011	REVESTIMENTO	R\$ 23.203,15	0,00%	-	80,00%	18.562,52	20,00%	4.640,63
012	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 52.634,76	20,00%	10.526,95	70,00%	36.844,33	10,00%	5.263,48
013	FORRO	R\$ 14.745,46	0,00%	-	80,00%	11.796,37	20,00%	2.949,09
014	DIVISÓRIAS	R\$ 7.110,92	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	7.110,92
015	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 10.761,56	20,00%	2.152,31	80,00%	8.609,25	0,00%	-
016	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 1.375,76	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	1.375,76
017	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 76.738,78	20,00%	15.347,76	70,00%	53.717,15	10,00%	7.673,88
018	PINTURA	R\$ 20.115,31	0,00%	-	50,00%	10.057,66	50,00%	10.057,66
019	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 19.016,54	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	19.016,54
020	DIVERSOS	R\$ 3.960,67	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	3.960,67
021	SINALIZAÇÃO	R\$ 2.458,74	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	2.458,74
022	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 606,30	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	606,30
TOTAL		R\$ 380.773,74	22,26%	R\$ 84.755,23	51,57%	R\$ 196.347,61	26,18%	R\$ 99.670,90
ACUMULADO			22,26%	R\$ 84.755,23	73,82%	R\$ 281.102,84	100,00%	R\$ 380.773,74

Alexandre Carneiro Walter
 Alexandre Carneiro Walter

Analista Judiciário - Engº Civil - RNP 0600888657

Fábio Cunha de Carvalho Rêgo

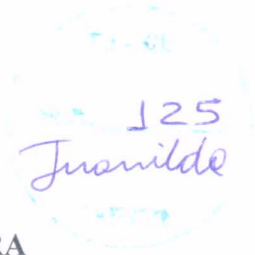
Fábio Cunha de Carvalho Rêgo
 Coordenador de Orçamento e Fiscalização de Obras -
 RNP 0601206355

Carlos Ricieri Cavalcante Fernandes Lima
 Carlos Ricieri Cavalcante Fernandes Lima
 Gerente de Engenharia - RNP 0610610643





ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE ENGENHARIA



DECLARAÇÃO

Em atendimento ao art.13, alínea “c” da resolução 114 do CNJ, declaro que os custos referentes a **REFORMA DA RESIDÊNCIA OFICIAL PARA ABRIGAR O JECC DE ICÓ PARA ATENDER À REESTRUTURAÇÃO JUDICIÁRIA** estão compatíveis com os quantitativos dos projetos Arquitetônicos e de Engenharia e aos custos da tabela SINAPI. Para os valores não constantes nesta tabela, foram utilizados os custos da tabela SEINFRA e cotações de mercado pelo TJCE.

Fortaleza, 6 de agosto de 2018


Alexandre Carneiro Walter
Engenheiro Civil - RNP 0600888657





Metodologia SINAPI para Cálculo de Encargos Complementares

VOLUME ÚNICO – JULHO de 2018

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

1. INTRODUÇÃO

Os custos de mão de obra respondem por parcela representativa do custo direto e do valor total de orçamentos de construção civil.

Tais custos podem ser divididos em três tipos distintos, a saber:

- Remuneração da mão de obra;
- Encargos Sociais;
- Encargos Complementares.

O valor pago regularmente aos trabalhadores em forma de salário é definido como remuneração da mão de obra. No SINAPI, esses valores são pesquisados pelo IBGE no mercado da construção civil das 27 capitais do País.

Os Encargos Sociais - custos incidentes sobre a folha de pagamentos de salários (insumos classificados como mão de obra assalariada) e têm sua origem na CLT, na Constituição Federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho -são apresentados de forma detalhada na composição de encargos sociais. Por se tratarem de custos que variam conforme os salários recebidos, eles incidem de forma percentual sobre os valores dos salários informados pelo IBGE.

Os Encargos Complementares são custos associados à mão de obra – alimentação, transporte, equipamentos de proteção individual, ferramentas, exames médico obrigatórios e seguros de vida, cuja obrigação de pagamento decorre das Convenções Coletivas de Trabalho e de Normas que regulamentam a prática profissional na construção civil e não variam proporcionalmente aos salários.

Diferentes bibliografias sobre Engenharia de Custos apresentam três formas distintas para a estimativa desses custos:

- Como percentual, usualmente aplicado em conjunto com os Encargos Sociais;
- Como itens detalhados em planilha de custos diretos;
- Como custo horário alocado diretamente à mão de obra.



Por considerar o último como o mais vantajoso dos métodos para a obtenção de valores referenciais, a CAIXA inclui os custos advindos dos Encargos Sociais Complementares nas composições do SINAPI. Calcula-se o custo horário proporcional de cada item, com base em dados de preço, utilização e durabilidade. O somatório desses custos é acrescido ao valor de remuneração e encargos das diversas categorias, não variando em função dos salários.

2. ENCARGOS COMPLEMENTARES

Fazem parte do custo dos encargos complementares:

- Alimentação;
- Transporte;
- Equipamento de Proteção Individual - EPI;
- Ferramentas;
- Exames;
- Seguros de Vida e Acidentes Pessoais.

Cada elemento foi calculado conforme metodologia própria do SINAPI, atendendo às legislações e convenções coletivas de trabalho vigentes.

O resultado final foi a criação das composições de mão de obra com encargos complementares para cada categoria de mão de obra. Cada uma dessas composições refere-se a uma categoria específica e é formada pelo insumo da categoria profissional (remuneração X encargos sociais) e pelos 6 itens aqui apresentados como encargos complementares.

Os itens Alimentação, Transporte, Exames e Seguros participam da composição como insumos, sendo seus preços calculados conforme metodologia SINAPI e atualizados anualmente.

Os itens EPI e Ferramentas participam como composições auxiliares, formadas por insumos já existentes no SINAPI, cujos preços são atualizados mensalmente a partir de coleta realizada pelo

IBGE. Desta forma, os custos das composições também são automaticamente atualizados.

Código Selecionado: SEDI.0318.88316

Descrição: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Total de Ocorrências: 7

	Código	Descrição Básica	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Total	Situação
CN x	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,33	0,33	ATIVO
CN x	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,13	1,13	ATIVO
IN x	6111	SERVENTE	H	1,0000000	7,49	7,49	ATIVO
IN x	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,0000000	1,30	1,30	ATIVO
IN x	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,0000000	0,71	0,71	ATIVO
IN x	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,0000000	0,09	0,09	ATIVO
IN x	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,0000000	0,04	0,04	ATIVO

Figura 1: Composição de encargos complementares – Mão de Obra – Servente

Código Selecionado: SEDI.0318.88236

Descrição: FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)

Total de Ocorrências: 3

	Código	Descrição Básica	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Total	Situação
IN x	10	BALDE PLASTICO CAP 10L	UN	0,0029000	5,37	0,01	ATIVO
IN x	2709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	UN	0,0029000	15,54	0,04	ATIVO
IN x	2711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	UN	0,0029000	93,00	0,26	ATIVO

Figura 2: Composição 88236 – Ferramentas (Encargos Complementares)

Total de Ocorrências: 4

	Código	Descrição Básica	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Total
IN x	12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO	PAR	0,0138000	7,25	0,10
IN x	12893	BOTA COURO SOLADO DE BORRACHA VULCANIZADA	PAR	0,0138000	27,10	0,37
IN x	12894	CAPA P/ CHUVA	UN	0,0138000	22,58	0,31
IN x	12895	CAPACETE PLASTICO RIGIDO	UN	0,0138000	9,55	0,13

Figura 3: Composição 88237 – EPI (Encargos Complementares)



Observa-se que algumas categorias tiveram as suas composições diferenciadas:

- Motorista de Caminhão - foram suprimidos os itens EPI e Ferramentas;
- Operadores de Máquinas – foi suprimido o item Ferramentas.

3. EXEMPLO PRÁTICO

Considerando o que foi exposto, segue um exemplo de composição contendo composições auxiliares e composições com encargos complementares.

REVE	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	QUANT.
COMPOSICAO	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M3	0,0042
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,007

A composição principal possui três composições auxiliares, que são detalhadas a seguir:

SEDI	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M3	QUANT.
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,89
INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,05
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	401,09

SEDI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	QUANT.
COMPOSICAO	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1
COMPOSICAO	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1
INSUMO	4750	PEDREIRO	H	1
INSUMO	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1