



ANEXO I

PROJETO BÁSICO – MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI, DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS, MEMÓRIA DE CÁLCULO.



ANEXO I.A PLANTAS



Prefeitura de
Tianguá

OBJETO: REFORMA E MANUTENÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHO – CEREST.

LOCAL: MUNICÍPIO DE TIANGUÁ..

DATA: ABRIL DE 2021.



PROJETO:

REFORMA E MANUTANÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA
EM SAUDE DO TRABALHADOR - CEREST.

LOCAL:

RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, BAIRRO CENTRO
MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

CEARÁ

VOLUME ÚNICO

- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E COMPOSIÇÃO DE BDI;
- MEMORIAL DE CÁLCULO;
- PLANTAS



APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o PROJETO DE MANUTENÇÃO E REPARO DA SALA PARA FUNCIONAMENTO DO POSTO IDENTIFICAÇÃO-SETAS-SECRETARIA DO TRABALHO E ASSISTÊNCIA SOCIAL. RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA NO BAIRRO CENTRO, na sede do município.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Tianguá.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser informados a SEINFRA (Secretaria de Infraestrutura):

AV: Moises Moita
Tianguá-Ce, nº 785, Planalto.



Prefeitura de
Tianguá

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 - GENERALIDADES

– As especificações destinam-se a fixar as condições sobre as quais deverão ser executadas para a conclusão da Obra **REFORMA E MANUTENÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHO – CEREST.**

1.1.2 – Serão fornecidos à CONTRATADA os seguintes projetos:

- a) Planta baixa;
- b) Detalhes de construção.

1.1.3 – Em caso de dúvida na interpretação dos projetos e detalhes fornecidos deverá ser consultada a fiscalização.

1.1.4 – Para execução das obras, seguirá rigorosamente as Normas Técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

1.1.5 – Todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente às presentes especificações.

1.1.6 – Se as circunstâncias ou condições locais de mercado tornar-se aconselhável a substituição de qualquer material especificado, ou outro equivalente, tal substituição somente será procedida mediante autorização expressa da fiscalização.

1.1.7 – Será expressamente proibida a manutenção, no local da obra, de quaisquer materiais impugnados pela fiscalização ou que esteja em desacordo com as especificações.

1.1.8 – Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e com a técnica peculiar à espécie, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados correndo a despesa por sua própria conta.

1.1.9 – As comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa relativamente à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

1.2 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.2.1 – A CONTRATADA deverá manter no local da obra:

- a) 1 (um) engenheiro;
- b) Livro de ocorrências diárias (ATA);
- c) Cópias dos projetos e detalhes de execução;
- d) Registros das alterações autorizadas.

1.3 - FISCALIZAÇÃO



Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

1.3.1 - O órgão financiador do projeto é a Secretaria de Infraestrutura do município, fará fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral.

1.3.2 - A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

1.4 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

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

1.5 - INÍCIO

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

1.6 - PRAZO

1.6.1 - O prazo para execução da obra será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

1.7 - SERVIÇOS

Todos os serviços foram compostos pela Tabela de Referência da SEINFRA – CE, seguindo as especificações técnicas de cada serviço e insumo.

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Estes serviços comportarão no que tange a retirada de materiais desnecessários e a limpeza para início dos trabalhos. Sendo assim, irá comportar a retirada de esquadrias danificadas, a demolição da cobertura a fornecimento de nova estrutura de cobertura, o lixamento do revestimento para acomodar a futura pintura e a demolição de alvenarias de elevação (paredes) onde for necessário.

3.0 PAREDE E FECHAMENTOS

Parede de bloco de gesso STAND, inclusive emassamento e fornecimento e execução. Seguir medidas em projeto em anexo.

4.0 REVESTIMENTO

Todo o revestimento será feito onde for necessário e seguindo orientação do corpo de profissionais da Secretaria de Infraestrutura. O revestimento primário será o chapisco e, em seguida, o reboco. Já nas partes sujeitas e infiltração, deverá ser trabalhado a cerâmica com seu material de rejuntamento.

5.0 COBERTURA

Por ser a parte mais crítica do local, essa terá uma atenção especial. Após a demolição das estruturas de cobertura antigas, as novas irão ser compostas por estrutura em aço e suas telhas serão de alumínio

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



trapezoidal, como descrito em orçamento. E para o melhor escoamento da cobertura, a mesma terá uma calha de chapa galvanizada para escoamento das águas em períodos chuvosos.

6.0 ESQUADRIAS E FERREGENS

Instalação de grade de ferro porta de entrada da sala dimensões 1,20*2,60m. E porta tipo paraná com dimensão de 0,80x2,10m fornecimento e execução, com alisar forramento e ferragens.

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações seguem o padrão estipulado pela Secretária de Infraestrutura e seus profissionais, pois os mesmos auxiliarão.

8.0 PINTURA

Pintura de todo o ambiente com látex de boa qualidade duas demãos parede e teto. Esquadrias metálicas e deverão ser lixadas e preparadas a superfície para o recebimento do esmalte que será em duas mãos, as esquadrias de madeira com aplicação de esmalte duas demãos.

9.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

As instalações seguem o padrão estipulado pela Secretária de Infraestrutura e seus profissionais, pois os mesmos auxiliarão.

Tianguá-CE, 28 de abril de 2021.


Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



Prefeitura de
Tianguá

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA E MANUTENÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHO - CEREST.
END: RUA CONSE. JOÃO LOURENÇO, BAIRRO CENTRO, MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE
DATA: ABRIL DE 2021.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							4.273,08
1.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	8,22	R\$ 14,10	R\$ 115,90	
1.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	346,24	R\$ 10,58	R\$ 3.663,22	
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,01	R\$ 52,88	R\$ 53,41	
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	50,00	R\$ 8,81	R\$ 440,50	
2.0 FECHAMENTOS - PAREDES E PAINEIS							9.772,51
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	79,28	R\$ 59,82	R\$ 4.742,53	
2.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,30	R\$ 1.666,12	R\$ 3.832,08	
2.3	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	21,78	R\$ 55,00	R\$ 1.197,90	
3.0 REVESTIMENTO							10.336,16
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	167,56	R\$ 6,18	R\$ 1.035,52	
3.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	167,56	R\$ 41,57	R\$ 6.965,47	
3.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	20,70	R\$ 103,45	R\$ 2.141,42	
3.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	20,70	R\$ 9,36	R\$ 193,75	
4.0 COBERTURA							79.365,16
4.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	346,24	R\$ 159,47	R\$ 55.214,89	
4.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	346,24	R\$ 54,08	R\$ 18.724,66	
4.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	29,00	R\$ 72,94	R\$ 2.115,26	
4.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	13,37	R\$ 111,45	R\$ 1.490,09	
4.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	53,49	R\$ 34,03	R\$ 1.820,26	
5.0 ESQUADRIAS							8.019,46
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	5,04	R\$ 525,28	R\$ 2.647,41	
5.2	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	1,99	R\$ 390,98	R\$ 778,05	
5.3	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	4,00	R\$ 127,58	R\$ 510,32	
5.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	R\$ 780,09	R\$ 1.560,18	
5.5	C1972	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.90X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	R\$ 1.847,17	R\$ 1.847,17	
5.6	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,70	R\$ 244,51	R\$ 415,67	
5.7	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	1,70	R\$ 153,33	R\$ 260,66	
6.0 ELÉTRICO							1.905,00
6.1	C1767	LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATE 13W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	6,00	R\$ 17,61	R\$ 105,66	
6.2	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	12,00	R\$ 14,18	R\$ 170,16	
6.3	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	1,00	R\$ 69,40	R\$ 69,40	
6.4	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	4,00	R\$ 70,37	R\$ 281,48	
6.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	5,00	R\$ 229,58	R\$ 1.147,90	
6.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	8,00	R\$ 16,30	R\$ 130,40	
7.0 PINTURA							18.743,79
7.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	236,68	R\$ 14,48	R\$ 3.427,13	
7.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	646,67	R\$ 19,38	R\$ 12.532,46	
7.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	50,00	R\$ 11,85	R\$ 592,50	
7.4	C2036	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	346,24	R\$ 6,33	R\$ 2.191,70	
8.0 HIDRÁULICO							2.587,77
8.1	C2497	TORNEIRA DE BOIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 36,51	R\$ 36,51	
8.2	C0469	BRÁÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 4"	UN	3,00	R\$ 9,57	R\$ 28,71	
8.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 24,34	R\$ 24,34	
8.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	R\$ 858,56	R\$ 858,56	
8.5	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 214,28	R\$ 428,56	
8.6	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 193,21	R\$ 386,42	
8.7	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	33,98	R\$ 19,67	R\$ 668,39	
8.8	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	1,00	R\$ 156,28	R\$ 156,28	

CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS SEM BDI **R\$ 135.002,88**

BDI 25,08% **R\$ 33.858,71**

TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS **R\$ 168.861,59**

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ **R\$ 168.861,59**
CENTO E SESSENTA E OITO MIL, OITOCENTOS E SESSENTA E UM REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS

Antonio Albani Adeodate
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



OBRA: REFORMA E MANUTENÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHO - CEREST.
 END: RUA CONSE. JOÃO LOURENÇO, BAIRRO CENTRO, MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE
 DATA: ABRIL DE 2021.
 TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.273,03	R\$ 4.273,03 100,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
2.0	FECHAMENTOS - PAREDES E PAINÉIS	R\$ 9.772,51	R\$ 7.329,38 75,00%	R\$ 2.443,13 25,00%	R\$ 0,00 0,00%
3.0	REVESTIMENTO	R\$ 10.336,16	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 10.336,16 100,00%	R\$ 0,00 0,00%
4.0	COBERTURA	R\$ 79.365,16	R\$ 23.809,55 30,00%	R\$ 47.619,10 60,00%	R\$ 7.936,52 10,00%
5.0	ESQUADRIAS	R\$ 8.019,46	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 8.019,46 100,00%	R\$ 0,00 0,00%
6.0	ELÉTRICO	R\$ 1.905,00	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 1.905,00 100,00%	R\$ 0,00 0,00%
7.0	PINTURA	R\$ 18.743,79	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 14.057,84 75,00%	R\$ 4.685,95 25,00%
8.0	HIDRAÚLICO	R\$ 2.587,77	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 2.587,77 100,00%	R\$ 0,00 0,00%
TOTAL GERAL	TOTAL PARCIAL				135.002,88
	BDI 25,08%				33.858,71
R\$ 168.861,59	TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS				168.861,59
	PERCENTUAL				100,00%
	PERCENTUAL ACUMULADA				100,00%

(Handwritten signature)
Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE



Prefeitura de
Tianguá



OBRA: REFORMA E MANUTENÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHO - CEREST.
END: RUA CONSE. JOÃO LOURENÇO, BAIRRO CENTRO, MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE
DATA: ABRIL DE 2021
TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	Impostos	
I	Impostos	10,55
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
		10,55
	BDI =	25,08%

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

Antonio Albani Adeodato
Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE



Prefeitura de
Tianguá



OBRA: REFORMA E MANUTENÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHO - CEREST.

END: RUA CONSE. JOÃO LOURENÇO, BAIRRO CENTRO, MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: ABRIL DE 2021.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO			
HORISTAS E MENSALISTAS			
	Jornada Mensal de Trabalho	220 H	
	Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30	7,333 H	
	Descanso Semanal = 52 x 7,333	381,33 H	
	Feridos = 13 x 7,333	95,33 H	
	Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%	16,5 H	
	Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%	7,11 H	
	Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333	95,04 H	
	Horas Produtivas p/ano	2081,34 H	
DISCRIMINAÇÃO		HORISTAS	MENSALISTAS
A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A.1	Previdência Social (INSS)	0,00%	0,00%
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%	8,00%
A.3	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
TOTAL DE A		16,80%	16,80%
B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"			
B.1	Descanso semanal remunerado	17,84%	0,00%
B.2	Feridos	3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade	0,87%	0,67%
B.4	13º salário	10,80%	8,33%
B.5	Licença paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuva	1,55%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%	0,08%
B.9	Férias gozadas	8,71%	6,73%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL DE B		44,41%	16,46%
C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"			
C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)	3,90%	3,01%
C.2	Férias (indenizadas)	4,85%	3,75%
C.3	Aviso prévio indenizado	5,40%	4,17%
C.4	Aviso prévio trabalhado	0,13%	0,10%
C.5	Indenização adicional	0,45%	0,35%
TOTAL DE C		14,73%	11,38%
D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS			
D	Reincidência de A sobre B		
D 2	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,46%	2,77%
D 2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
TOTAL DE D		7,91%	3,12%
TOTAL GERAL A + B + C + D		83,85%	47,76%
VALOR ADOTADO		83,85%	47,76%

Antonio Albani Adeodato
Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	ITEM	CÁLCULO	QUANTIDADE
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	PORTAS(2 BANHEIRO + 2 SALAS + 3 JANELAS): (4*0,8)*2,1+(1*0,6)*2 + (0,6*0,5)*1	(4*0,8)*2,1+(1*0,6)*2 + (0,6*0,5)*1	8,22
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	ÁREA DO TELHADO	(28,63*7,53)+(20,95*4,6)+(1,08*6,29)+(18,7*1,47)	346,24
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	ALVENARIA PARA PORTAS (4 PORTAS + 2 JANELAS)	((3*0,8+0,1)*2,1+(1*0,6)*2)+(0,6*0,5)*0,15	1,01
1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA	M2	REVESTIMENTO A SER DEMOLIDO	3*3+3*2+2*5+3*3+2*2+2*1+2*2+1*2+2*1,5+1*1	50,00
2.0 FECHAMENTOS - PAREDES E PAINÉIS						
2.1	C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M2	FECHAMENTO PORTAS + O BANHEIRO DA VIGILANCIA SANITÁRIA +LINHA DE 0,7M +ALVENARIA DA INCLINAÇÃO(10%)	2*(2,1*0,8)+(2,40+1,2)*3+(29+24,56)*0,7+1,3*21,25	79,28
2.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	VERGA E CONTRAVERGA (3 PORTAS E 2 JANELAS)	(1,2*0,2)*3+(1,2*0,2)*2+(0,6+0,5*1)	2,30
2.3	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	PARADE PARA SEPARAÇÃO (2 PAREDES)	(3,8+3,46)*3	21,78
3.0 REVESTIMENTO						
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	ALVENARIA A SER CONSTRUÍDA +REBOCO A SER REPOSTO	79,28*2+9	167,56
3.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	ALVENARIA A SER CONSTRUÍDA +REBOCO A SER REPOSTO	79,28*2+9	167,56
3.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	BANHEIRO DA VIGILÂNCIA	(1,20+2,25)*2*3	20,70
3.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	BANHEIRO DA VIGILÂNCIA	(1,20+2,25)*2*3	20,70
4.0 COBERTURA						
4.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	ÁREA DO TELHADO	(28,63*7,53)+(20,95*4,6)+(1,08*6,29)+(18,7*1,47)	346,24
4.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	ÁREA DO TELHADO	(28,63*7,53)+(20,95*4,6)+(1,08*6,29)+(18,7*1,47)	346,24
4.3	C0861	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	COMPRIMENTO	29,00	29,00
4.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	ENTORNO DA EDIFICAÇÃO	(7,53+7,66+4,75+21,25+12,28)*0,25	13,37
4.5	C0861	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	ENTORNO DA EDIFICAÇÃO	(7,53+7,66+4,75+21,25+12,28)	53,49
5.0 ESQUADRIAS						
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	BANHEIROS	(3*0,8)*2,1	5,04
5.2	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	PARA A PORTA E JANELA DA ENTRADA	0,9*2,1 + (0,1*0,5)*2	1,99
5.3	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	FECHADURA DAS PORTAS	3,00	4,00
5.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2 10 m), COMPLETA	UN	PORTA	2,00	2,00
5.5	C1972	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,90X2,10)m E=10mm	CJ	PORTA DA ENTRADA	1,00	1,00
5.6	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	DIRETORIA, ENTRADA E BANHEIRO	(0,6*0,5)+(1*0,6)+(1*0,8)	1,70
5.7	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	M2	DIRETORIA, ENTRADA E BANHEIRO	(0,6*0,5)+(1*0,6)+(1*0,8)	1,70
6.0 ELÉTRICO						
6.1	C1767	LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATE 13W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	NOS BANHEIROS	6,00	6,00
6.2	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	NAS SALAS	12,00	12,00
6.3	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	BANHEIRO	1,00	1,00
6.4	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	SALAS DIVIDIDAS	4,00	4,00
6.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	SALAS DIVIDIDAS E BANHEIRO	5,00	5,00
6.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	SALAS DIVIDIDAS	8,00	8,00
7.0 PINTURA						
7.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	EXTERNA	42,89*4+(29+24,56)*0,7+1,3*21,25	236,68
7.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	LAJE + PAREDES	318,65+((21,68+1,94+1,95+4,25+7,83+7,53+13,74)+(28,93+3,76*2+3,77*7,2+21,1+2,00+2,07*4,1)*2+(1,5+4,9*5+2,96+1,94*2+2,3+5,25*2+6,11*2)*2)	646,67
7.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	REBOCO PAREDES DEMOLIDAS	3*3+3*2+2*5+3*3+2*2+2*1+2*2+1*2+2*1,5+1*1	50,00
7.4	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	ÁREA DO TELHADO	(28,63*7,53)+(20,95*4,6)+(1,08*6,29)+(18,7*1,47)	346,24
8.0 HIDRÁULICO						
8.1	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	PARA A CAIXA D' ÁGUA	1,00	1,00
8.2	C0469	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 4"	UN	CALHA NA LAVANDERIA	3,00	3,00
8.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	PARA LAVANDERIA	1,00	1,00
8.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	BANHEIRO NOVO	1,00	1,00
8.5	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	BANHEIRO NOVO	2,00	2,00
8.6	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	BANHEIRO NOVO	2,00	2,00
8.7	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	USADO NA INTERLIGAÇÃO DOS PONTOS NOVOS	14+11,5+4,5+3,98	33,98
8.8	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TJOLO COMUM	M2	BANHEIRO NOVO	(0,5*0,5)*4	1,00

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá