



**ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO - MEMORIAL DESCRITIVO**

**ORÇAMENTO BÁSICO**

**MEMÓRIA DE CALCULO**

**CRONOGRAMA FISICO-FINACEIRO**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI**

**ENCARGOS SOCIAIS**

*[Handwritten signature]*



Prefeitura Municipal de  
**Tururu**



## REFORMA PARCIAL NAS SEGUINTE ESCOLAS:

- E.M.E.F. SÃO BERNARDO – LAGOA DO INÁCIO
- E.M.E.F. MARIA LUNGA MOREIRA – CEMOABA
- E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA – SEDE

**Dêmison de Araújo Barbosa**

Engº Civil - CREA-CE 39260-D

JANEIRO - 2017

Página 1 de 8

# PROJETO BÁSICO



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DESCRITIVO

### INTRODUÇÃO

O presente relatório foi elaborado pela Prefeitura Municipal de Tururu e tem como objeto, a "Elaboração do Projeto Básico" para REFORMA PARCIAL NAS SEGUINTE ESCOLAS: E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA- SEDE, E.M.E.F. MARIA LUNGA MOREIRA – CEMOABA E E.M.E.F. SÃO BERNARDO – LAGOA DO INÁCIO, no Município de Tururu-CE. A Reforma consiste na recuperação das estruturas das escolas de forma a dar uma maior conforto e segurança aos usuários, tendo em vista a deterioração em que se encontram.

### GENERALIDADES:

As seguintes especificações têm por finalidade orientar a elaboração do orçamento, das propostas, bem como, a execução da obra.

### PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS.

Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância dos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como da estrita obediência às prescrições e exigências das especificações.

### DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos ou memorial descritivo do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos dos projetos complementares, prevalecerão sempre esses últimos;

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;

Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

### RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O construtor assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com estas especificações, com os termos do edital e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pelo construtor, de qualquer elemento ou seção de serviço implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dele, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nesta especificação para execução desse elemento ou seção de serviço.

### LICENÇAS

O construtor ficará obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública. É obrigado também ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, às suas custas, das multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

Caberá também ao construtor o pagamento de todas as despesas decorrentes da utilização de água e energia elétrica durante a execução dos serviços contratados.

### FISCALIZAÇÃO

Fica estabelecido que:

A Prefeitura manterá na obra Engenheiro e prepostos seus convenientemente credenciados, junto ao construtor, daqui por diante designados sempre como Fiscalização, com autoridade para exercer em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção;

O construtor estará obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obrigam-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo;

À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor, e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial e, serviço executado ou material posto na obra;

É o construtor obrigado a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica;

#### MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS:

Para as obras e serviços acertados, caberá ao construtor fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegure progresso adequado às obras. Todos os materiais empregados serão novos, de primeira qualidade e deverão estar em perfeito estado de conservação.

#### RECEBIMENTO DAS OBRAS

##### RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Ocorrerá quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, através do Termo de Recebimento Provisório, que será lavrado e assinado pelo construtor e por um representante da Prefeitura de Tururu, após a entrega do Diário de Obra constando a finalização da mesma.

##### RECEBIMENTO DEFINITIVO

Ocorrerá em data a ser fixada no contrato, devendo para tanto serem satisfeitas as seguintes condições: Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que tenham sido verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados;

Solucionadas todas as reclamações que porventura sejam feitas, quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na edificação;

#### REFORMA

##### PLACA DE OBRA

Apenas quando solicitado, a placa da obra deverá ser executada de acordo com os Padrões estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Tururu e do Órgão Concedente do Recurso, devendo ser executada em chapa de aço galvanizada fixa em estrutura de ferro nas dimensões especificadas em planilha.

##### DEMOLIÇÕES

A demolição deverá ser executada dentro das Normas Brasileiras, tomando – se o cuidado de interditar o entorno das paredes e os apoios necessários para manter a estabilidade do prédio existente.

##### CONCRETO

Serão feitas amarrações em concreto armado nas alvenarias indicadas e executado lastro em concreto nos pisos onde foi necessário a demolição de parte existente para posterior recuperação.



## ALVENARIA

Deverá ser demolido parte das alvenarias para abertura de portas e janelas na Diretoria e outros cômodos, possibilitando maior ventilação e luminosidade, conforme indicado em memória de cálculo.



## LOUÇA SANITÁRIA

Serão instalados as louças sanitárias necessárias para funcionalidade ideal dos banheiros.

## PORTAS, JANELAS E COBOGÓS

Serão removidos alguns cobogós existentes, por permitirem a entrada de água nos períodos chuvosos e outros substituídos por janelas, permitindo assim maior ventilação e iluminação do ambiente.

## REVESTIMENTO CERÂMICO

Utilizados apenas na recuperação das peças danificadas.

Todas as demolições deverão ser executadas conforme indicadas em Projeto e memória de cálculo.

## BOTA-FORA DE MATERIAIS

Todos os materiais provenientes de limpeza das áreas deverão ser colocados fora delas, de maneira tal que não interfiram nos trabalhos de construção a serem executados posteriormente.

## ESCAVAÇÕES

As escavações serão efetuadas segundo indicações dos desenhos, tomando-se todas as precauções para manutenção dos terrenos abaixo e acima dos perfis, nas melhores e mais estáveis condições possíveis.

De acordo com a natureza, as escavações serão divididas nas seguintes classes:

Escavações em Rochas => As escavações de trechos contendo rocha sã, fraturada e decomposta ou simplesmente matacões isolados, serão executadas inicialmente a frio, isto é, utilizando-se martelões rompedores, ou outros equipamentos adequados. Nos desmontes de pedra com volume superior a 1,0m<sup>3</sup> serão utilizados explosivos, devendo-se tomar rigorosas medidas de proteção tanto no armazenamento dos mesmos como na execução dos serviços, para evitar danos a pessoas e propriedades vizinhas.

Escavações em Terra => As escavações em terra serão aquelas executadas em solos, materiais soltos e fragmentos de rochas com volume inferior a 1,0m<sup>3</sup>.

Escavações em Presença de Água => Nas escavações em presença de água, faz-se necessário tomar medidas especiais, tais como: esgotamento da água e proteção de superfícies e taludes, retirada do material e acabamento adequado das superfícies expostas. Além disso, deverão ser tomadas providências para a construção de escoramentos sólidos, de modo a evitar desmoronamentos para o interior das escavações ou quaisquer benfeitorias existentes.

Os materiais escavados ou provenientes de jazidas de empréstimos, que não puderem ser aplicadas na obra imediatamente, deverão ser acumulados, provisoriamente, em pilhas de estoque. As pilhas de estoque serão dispostas em áreas determinadas em função das operações a serem executadas e das distâncias de aplicação de material escavado. Estes locais deverão também ser preparados com limpeza prévia, de modo que não ocorra a contaminação do material depositado. Além disso, as áreas adjacentes deverão também ser preparadas, de modo a possibilitar a nova drenagem das pilhas de estoque. Ao término da utilização das pilhas de estoque, as superfícies remanescentes, expostas à vista, deverão estar limpas, com bom aspecto e em perfeita ordem.

Os materiais remanescentes das escavações que não tiverem sua utilização aprovada para aterro e reaterros deverão ser afastados e espalhados em áreas indicadas no projeto, de maneira a não prejudicar o andamento dos serviços e reduzir as distâncias de transportes para as áreas de bota-fora mais próximas.

## ATERROS E REATERROS

Serão considerados como aterros os serviços de elevação da cota do terreno natural ou reposição de material em trechos confinados e como reaterros os serviços de recomposição do aterro.



## EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCRETO

Estas especificações cobrem todos os trabalhos de concreto para execução das estruturas permanentes, de acordo com o projeto e, incluem equipamento e materiais para fabricação, transporte, lançamento, moldagem, acabamento e cura do concreto.

Os materiais, dosagens, preparo, formas, lançamentos, adensamento e aço estruturado para concreto armado, bem como outras disposições, obedecerão rigorosamente as Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR - 6118 e a NBR - 6120.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem verificação prévia da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como, sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas, de chumbadores e demais peças que devem ficar embutidas na massa de concreto.

## ESCAVAÇÃO E PREPARO DA FUNDAÇÃO

As escavações das áreas de fundações das estruturas de concreto deverão seguir os limites e cotas conforme indicações dos desenhos de projeto. Fragmento de rocha, pedregulhos, pedras soltas ou blocos de pedra, não rigidamente ligadas a 1ª rocha deverão ser removidos. As arestas vivas e saliências da rocha que possam provocar descontinuidades no concreto das estruturas deverão ser chanfradas.

Após o término da escavação, a superfície de fundação deverá ser limpa com jato de ar e água, de modo que haja a remoção da poeira, da lama, dos fragmentos de rocha e etc. Após a remoção de todo o material solto e pulverulento, o terreno deverá se apresentar seco, sem água acumulada e nascente visível.

Imediatamente, antes do lançamento do concreto, as superfícies das rochas serão recobertas por uma camada de 2cm de espessura de argamassa de cimento e areia com mesmo traço e mesmo fator água-cimento que a do concreto a ser lançada. Essa camada deverá ser estendida uniformemente de modo a obstruir todas as fissuras e trincas da superfície, e a garantir boas condições de aderência concreto-rocha.

## COMPOSIÇÃO

O concreto deverá ser composto de cimento Portland, água, agregados inertes e dos aditivos que se possam revelar necessários para obter maior estabilidade e outras propriedades desejadas.

A composição da mistura será comprovada através de ensaios de laboratórios executados a partir das análises dos agregados adequados, da granulometria e relação água-cimento mais oportunos, a fim de assegurar:

Uma mistura homogênea, trabalhável segundo as necessidades de utilização;

Um concreto que após completada a cura, tenha durabilidade, impermeabilidade, e resistência compatíveis com o projeto.

Os materiais na obtenção do concreto deverão cumprir as exigências prescritas nas Normas da ABNT. Deverão ser obedecidas todas as instruções e Normas no que se referir a transporte, recepção, manipulação, emprego e estocagem de materiais que serão utilizados nas obras.

## CIMENTO

O cimento Portland, conforme as Normas da ABNT, NBR-5732, será adotado para todas as estruturas de concreto.

Na eventualidade dos agregados em parte ou na totalidade serem quimicamente ativos, a percentagem de alcalinos de cimento não deverá ultrapassar a 0,6%.

Não poderá ser empregado cimento proveniente de limpeza de sacos ou embalagens de sacos rasgados ou molhados durante o transporte.

O cimento deverá ser colocado em depósitos secos e ventilados de modo que seja consumido segundo a ordem de chegada.

O cimento não deverá permanecer armazenado por mais de 90 dias e as pilhas não deverão ter mais de 12 sacos.

Lotes recebidos em épocas diversas serão guardados em separados, de forma a facilitar o emprego na ordem cronológica do recebimento.

## ÁGUA

Deverá ser limpa e isenta de quantidades inadmissíveis de silte, matéria orgânica, óleo, álcalis, sais, despejos de esgotos e outras substâncias nocivas.

Deverá também obedecer aos dispositivos da NBR-6118 e PB-19, ou seja, aproximar-se potável.



#### AGREGADO MIÚDO

Deverá ter diâmetro máximo de 4,8mm, podendo ser constituído de areia natural, quartzosa ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis ou uma combinação de ambas.

A areia não poderá conter substâncias nocivas, tais como: argilas, matérias orgânicas, materiais pulverulentos e outros, conforme as Especificações EB-4-Agregados para Concreto da ABNT. As condições de granulometria da areia deverão também obedecer à EB-4.

O agregado miúdo deverá ser guardado e mantido de forma a evitar a contaminação de qualquer material estranho ou outros agregados.

#### AGREGADOS GRAÚDOS

Deverá entre outras exigências atender:

Diâmetro igual ou superior a 4,8mm;

Diâmetro inferior a ¼ da menor dimensão da peça.

Além disso, deverão ser observadas todas as disposições da NBR-6118 referentes a produção, seleção, armazenagem e utilização de agregados graúdos.

O agregado graúdo deverá ser constituído de pedra britada, proveniente da britagem de rochas graníticas, apresentando grânulos resistentes, duros, estáveis e impermeáveis. Deverá, também, ter granulometria uniforme e resistência maior que a argamassa. Será admitido, a exclusivo juízo da fiscalização, o emprego de pedregulho ou seixo rolado para concreto desde que a sua qualidade seja satisfatória ao serviço a que se destinem e, que as dosagens dos concretos sofram as necessárias correções. Para isso, devem ser retidas ou selecionadas em peneira vibratória.

O agregado graúdo não deverá conter impurezas, tais como: pó, torrões de argila, óleos, materiais orgânicos e deverá estar de acordo com a EB-4-Agregados para Concretos da ABNT. As substâncias nocivas aos agregados graúdos devem ser determinadas pelos métodos MB-8 e MB-9 da ABNT. O armazenamento deverá ser efetuado separadamente, atendendo às diversas granulometrias e, de tal forma que evite contaminação de materiais estranhos.

#### ADITIVOS

Quando indicado, poderá ser autorizada a utilização de aditivos, impermeabilizantes, acelerados ou retardados de pega, redutores de água e incorporadores de ar.

#### FORMAS E ARMAÇÕES

As formas serão em madeira, perfeitamente alinhadas, de modo a assegurar às peças projetadas as dimensões estabelecidas em projeto.

As armações serão cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento do projeto estrutural.

Após a concretagem das peças e o período de cura previsto, as formas serão retiradas, de forma a não permanecer qualquer elemento de madeira no solo, de modo a impedir a proliferação de cupins e demais insetos.

#### CONCRETAGEM

O concreto a ser empregado na obra será, preferencialmente, dosado em central. Na concretagem das estruturas de fundação será rigorosamente observado o disposto nos itens 8.3 e seguintes da NBR-6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

As características do concreto tais como: trabalhabilidade, resistência característica (Fck) e diâmetro máximo dos grãos do agregado serão fornecidos pela fiscalização para cada etapa da concretagem, em função da natureza e dimensões das peças a serem concretadas, nos termos da NBR-6118.

O concreto armado usado na fundação como em cintas de impermeabilização terá seu Fck mínimo de 18MPA, enquanto o concreto ciclópico da fundação dos pilares e o concreto estrutural de pilares e vigas deverá ter seu Fck mínimo de 20MPA.

#### LAJE DE FORRO - RECUPERAÇÃO DA CISTERNA

Deverá ser reconstituído o revestimento do forro da laje de concreto dos compartimentos onde estiverem deteriorados, com salpique, emboço e reboco de maneira a manter a regularidade do mesmo.

#### PAREDES E PAINÉIS

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*

A vedação será feita em alvenaria de tijolos cerâmicos de seis ou oito furos, fabricados conforme as Normas NBR 8042 e NBR 7171. Os blocos serão assentados com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, em volume, sendo que a espessura das juntas não deverá ultrapassar 10mm. As faces dos elementos estruturais em contato com as alvenarias deverão ser chapiscadas. As alvenarias deverão ser executadas nos locais e dimensões conforme Projeto Arquitetônico.



#### COBERTURAS E PROTEÇÕES

Os ambientes que deverão ser retelhados estão informados em memória de cálculo e serão executados com cerâmica tipo colonial de primeira qualidade, no mesmo modelo da existente nas dimensões e inclinações indicadas em Projeto em anexo.

O madeiramento deverá ser executado em massaranduba ou madeira similar isenta de nós e rachaduras, com caimento mínimo de 25%.

#### REVESTIMENTOS E ELEMENTOS DECORATIVOS

##### PAREDES E LAJES

##### CHAPISCO

Todas as superfícies internas e externas das paredes que forem modificadas ou executadas, bem como as faces inferiores das lajes rebocadas, receberão chapisco, executado com argamassa de cimento e areia grossa, na proporção de 1:3 em volume. Deverá ser utilizado um cimento tipo CP II, e a superfície da alvenaria deverá ser previamente molhada.

##### EMBOÇO / REBOCO

O emboço ou reboco deverá ser aplicado em todas as superfícies internas e externas das alvenarias e lajes corrigidas. Com exceção das paredes com revestimento cerâmico que não receberão reboco.

A argamassa utilizada será de cimento, cal hidratada e areia, no traço 1:2:6 em volume. A cal utilizada obedecerá ao disposto na Norma NBR-7175/92.

O reboco ou emboço será aplicado em camadas com espessura máxima de 25,00mm, devendo estar ao final, com superfície lisa e apumada.

Caso seja necessário a aplicação de uma camada com espessura superior a 25,00mm, essa deverá ser feita em duas etapas, cujas espessuras individuais não ultrapassem os valores supra- citados. A aplicação das camadas subseqüentes será retardada em 7 (sete) dias, devendo ser empregada uma tela metálica soldada, com malha de 5 x 5cm, com fio 16BWG entre as camadas.

#### PAVIMENTAÇÃO

As salas de aula, onde o piso se encontra danificado, receberão lastro em concreto e piso cimentado como acamamento final. O piso deverá ser entregue isento de irregularidades.

#### ESQUADRIAS

##### MADEIRA

As portas a serem instaladas, serão do tipo Almofada devidamente tratada, sem nós ou rachaduras que comprometam a boa qualidade das peças. As ferragens serão de ferro e as fechaduras externas de cilindro.

##### METÁLICA

As janelas serão do tipo de correr de alumínio natural. O dimensionamento das peças deverá se basear nos vãos a serem vencidos e fechados pelas mesmas conforme as existentes que serão substituídas.

As janelas receberão grade de ferro do tipo tijolinho, fixada na alvenaria externa através de chumbadores de ferro e argamassa de cimento e areia.

#### PINTURA

Nas paredes internas e externas será utilizado textura acrílica na cor indicada pela fiscalização, após remoção de toda a pintura antiga.

As esquadrias de ferro receberão tinta esmalte com no mínimo duas demãos sobre base antiferruginosa.

As esquadrias de madeira serão pintadas com duas demãos de tinta esmalte sintético após terem sido devidamente aparelhadas, emassadas e lixadas.

#### INSTALAÇÕES:



## ELÉTRICA

Todas as tubulações terão as dimensões compatíveis com as normas técnicas, e serão em PVC da Tigre, Fortilit ou similar soldável quando forem embutidas e rosqueáveis quando forem expostas. As caixas aparentes serão da linha específicas da TIGRE ou similar. Os fios e cabos serão Anti-Flam do tipo Pirelli, Condugel ou Lousano, com dimensões específicas em projeto e de acordo com as normas técnicas em vigor. As eventuais emendas serão feitas como manda a norma utilizando-se fita autofusão. Todos os disjuntores e chaves, serão da marca Eletromar, Siemens ou similar. As caixas de embutir, nas paredes para receber interruptores e tomadas serão em PVC. Todas as tomadas e interruptores serão da marca Pial, Biticino ou similar. Todos os sistemas elétricos serão dotados de aterramento protetor compatível.



## HIDRAULICAS

Todas as tubulações em PVC soldável da Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, nas dimensões já definidas em projeto. As caixas de gordura e de passagem serão pré-moldadas e obedecerão ao determinado em projeto e às normas técnicas. As louças sanitárias serão de linha comercial da Celite, Deca ou similar. As bacias sanitárias serão com caixa de descarga plástica.

## SANITÁRIAS

Os projetos de esgoto sanitário foram elaborados conforme NBR 8160/83 que prescreve as condições mínimas para o projeto e execução das instalações prediais de esgoto sanitário de modo a:

- Permitir rápido escoamento dos despejos e fáceis desobstruções
- Não permitir vazamento, escapamento de gases ou formação de depósitos no interior das tubulações;
- Vedar a passagem de gases e de animais das tubulações para o interior dos edifícios;
- Impedir a contaminação da água potável

## LIMPEZA GERAL

Limpeza final – Toda a obra será entregue limpa sem manchas ou incrustação de cimento restos de massa ou tinta de qualquer natureza. Todas as instalações deverão ser testadas e entregues funcionando.

Tururu, Janeiro de 2017.

**DÊMISON DE ARAÚJO BARBOSA**  
Eng.º Civil CREA-CE 39.260-D



**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Orçamento: REFORMA PARCIAL							
Local: E.M.E.F. MARIA LUNGA MOREIRA - DIST. DE CEMOABA - TURURU - CE							
Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA							
B.D.I.: 25,92%							
Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017							
ITEM	FORTE	CÓDIG.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
1.0			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
1.1	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	4,00	R\$ 13,61	R\$ 54,44
1.2	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	226,80	R\$ 5,24	R\$ 1.188,43
1.3	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	1,41	R\$ 17,73	R\$ 25,00
1.4	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	9,80	R\$ 8,38	R\$ 82,12
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 1.350,00</b>
2.0			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
2.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3,58	R\$ 37,58	R\$ 134,54
2.2	SEINFRA	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	4,17	R\$ 77,60	R\$ 323,20
2.3	SEINFRA	C2666	AMARRAÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	0,05	R\$ 1.001,00	R\$ 45,05
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 502,79</b>
3.0			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				
3.1	PESQ. LOCAL		QUADRO EM BRUMASA REVESTIDO COM FÓRMICA	M2	40,00	R\$ 106,55	R\$ 4.262,00
3.2	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UND	13,00	R\$ 100,37	R\$ 1.304,81
3.3	SEINFRA	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	8,40	R\$ 28,36	R\$ 238,22
3.4	SEINFRA	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UND	5,00	R\$ 474,27	R\$ 2.371,35
3.5	SEINFRA	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UND	2,00	R\$ 493,27	R\$ 986,54
3.6	SEINFRA	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UND	2,00	R\$ 442,90	R\$ 885,80
3.7	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	9,17	R\$ 50,76	R\$ 465,47
3.8	PESQ. LOCAL		PEITORIL DE GRANITO L= 30 cm	M	3,60	R\$ 70,48	R\$ 253,73
3.9	SEINFRA	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	8,20	R\$ 422,25	R\$ 3.461,18
3.10	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	13,90	R\$ 168,60	R\$ 2.343,03
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 16.672,14</b>
4.0			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
4.1	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND	47,00	R\$ 84,10	R\$ 3.952,70
4.2	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UND	25,00	R\$ 55,20	R\$ 1.380,00
4.3	PESQ. LOCAL		VENTILADOR DE PAREDE METÁLICO	UND	20,00	R\$ 140,00	R\$ 2.800,00
4.4	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	2,00	R\$ 10,93	R\$ 21,86
4.5	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	R\$ 152,21	R\$ 1.522,10
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 9.676,66</b>
5.0			<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>				
5.1	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	3,00	R\$ 10,00	R\$ 30,00
5.2	SEINFRA	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	2,00	R\$ 294,96	R\$ 589,92
5.3	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UND	2,00	R\$ 105,37	R\$ 210,74
5.4	SEINFRA	C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	M	1,00	R\$ 639,46	R\$ 639,46
5.5	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 148,84	R\$ 297,68
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 1.767,80</b>
6.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
6.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	4,00	R\$ 25,64	R\$ 102,56
2	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	4,00	R\$ 27,54	R\$ 110,16
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 212,72</b>
7.0			<b>REVESTIMENTO</b>				
7.1	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	231,43	R\$ 23,31	R\$ 5.394,52
7.2	SEINFRA	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	2,31	R\$ 70,41	R\$ 162,82
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 5.557,34</b>
8.0			<b>COBERTURA</b>				
8.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	645,63	R\$ 27,61	R\$ 17.825,84
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 17.825,84</b>
9.0			<b>PINTURA</b>				
9.1	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	969,74	R\$ 11,86	R\$ 11.501,12
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 11.501,12</b>
10.0			<b>LIMPEZA</b>				
10.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	645,63	R\$ 4,69	R\$ 3.028,00
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 3.028,00</b>
			<b>TOTAL SEM B.D.I.</b>				<b>R\$ 67.994,40</b>
			<b>VALOR DO B.D.I. 25,92%</b>				<b>R\$ 17.624,16</b>
			<b>VALOR TOTAL C/ B.D.I. 25,92%</b>				<b>R\$ 85.618,56</b>

Demerson de Araújo Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE 39280 - D  
CPF - 028.459.633-08



# PREFEITURA MUNICIPAL TURURU - CEARÁ

Secretaria de Infra - Estrutura



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. MARIA LUNGA MOREIRA - DIST. DE CEMOABA - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

ITEM	FORTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.	UNID.
1.0			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					
1.1	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO					
			SALA 06:	1,00	x	1,00	=	1,00
				1,50	x	2,00	=	3,00
1.2	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA					
			SALA 01:	8,00	x	0,90	=	7,20
			SALA 03:	28,00	x	0,90	=	25,20
			SALA 04:	28,00	x	0,90	=	25,20
			SALA 05:	28,00	x	0,90	=	25,20
			SALA 06:	28,00	x	0,90	=	25,20
			SALA 07:	8,00	x	0,90	=	7,20
			SALA 08:	28,00	x	0,90	=	25,20
			SALA 09 (DEPÓSITO):	20,00	x	0,90	=	18,00
			SALA 10 (DEPÓSITO):	20,00	x	0,90	=	18,00
			SALA 11:	28,00	x	0,90	=	25,20
			SALA 12:	28,00	x	0,90	=	25,20
1.3	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS					
			DIRETORIA:	0,47	x	1,00	x	3,00 = 1,41
1.4	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES					
			INVERSÃO DA ABERTURA DA PORTA EXT. DO WC FEMININO:	0,80	x	2,10	x	1,00 = 1,68
			INVERSÃO DA ABERTURA DA PORTA EXT. DO WC MASCULINO:	0,80	x	2,10	x	1,00 = 1,68
			DIRETORIA - PORTA:	0,65	x	1,95	x	1,00 = 1,27
			DIRETORIA - JANELA:	0,95	x	1,10	x	1,00 = 1,05
			COORDENAÇÃO:	0,65	x	1,95	x	1,00 = 1,27
			CANTINA:	1,30	x	1,10	x	2,00 = 2,66
2.0			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
2.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					
			DIRETORIA FECHAMENTO DO VÃO DE PORTA:	0,65	x	1,95	x	2,00 = 2,54
			DIRETORIA FECHAMENTO DO VÃO DE JANELA:	0,95	x	1,10	x	1,00 = 1,05
2.2	SEINFRA	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m					
			LAJE DA CISTERNA COM TAMPA EM C.A.	2,45	x	1,70	=	4,17
2.3	SEINFRA	C2666	AMARRAÇÃO DE CONCRETO ARMADO					
			AMARRAÇÃO EM C.A. NA COZINHA:	1,00	x	0,15	0,15	2,00 = 0,05
3.0			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					
3.1	PESQ. LOCAL		QUADRO EM BRUMASA REVESTIDO COM FÓRMICA					
			SALA 01:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 03:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 04:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 05:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 06:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 07:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 08:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 11:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 12:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
			SALA 13:	4,00	x	1,00	x	1,00 = 4,00
3.2	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA					
			SALA 01:				1,00	= 1,00
			SALA 03:				1,00	= 1,00
			SALA 04:				1,00	= 1,00
			SALA 05:				1,00	= 1,00
			SALA 06:				1,00	= 1,00
			SALA 07:				1,00	= 1,00
			SALA 08:				1,00	= 1,00
			SALA 11:				1,00	= 1,00
			SALA 12:				1,00	= 1,00
			SALA 13:				1,00	= 1,00
			WC FEMININO:				1,00	= 1,00
			WC MASCULINO:				1,00	= 1,00
			SECRETARIA:				1,00	= 1,00

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Medida
3.3	SEINFRA C1408 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA RECUPERAÇÃO DE SALAS DANIFICADAS:	8,40			M
3.4	SEINFRA C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	1,00	130,00	130,00	UND
	SALA 11:	1,00	200,00	200,00	
	DIRETORIA:	1,00	200,00	200,00	
	COORDENAÇÃO:	1,00	200,00	200,00	
	SALA 02:	1,00	200,00	200,00	
	CANTINA:	1,00	200,00	200,00	
3.5	SEINFRA C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	2,00			UND
	WC FEMININO:	1,00		1,00	
	WC MASCULINO:	1,00		1,00	
3.6	SEINFRA C1985 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	2,00			UND
	WC MASCULINO:	2,00		2,00	
3.7	SEINFRA C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	9,17			M
	DIRETORIA:	1,00	x	3,00	= 3,00
		1,50	x	1,00	= 1,50
	SECRETARIA:	1,50	x	1,00	= 1,50
	COORDENAÇÃO:	1,67	x	1,00	= 1,67
	SALA 02:	1,50	x	1,00	= 1,50
3.8	PESQ. LOCAL PEITORIL DE GRANITO L= 30 cm	3,60			M
	COORDENAÇÃO:	1,00	x	1,00	= 1,00
	CANTINA:	1,30		2,00	= 2,60
3.9	SEINFRA C1516 JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	8,20			M2
	DIRETORIA:	0,47	x	1,00	x 3,00 = 1,41
		1,50	x	1,10	x 1,00 = 1,65
	SECRETARIA:	1,50	x	1,10	x 1,00 = 1,65
	COORDENAÇÃO:	1,67	x	1,10	x 1,00 = 1,84
	SALA 02:	1,50	x	1,10	x 1,00 = 1,65
3.10	SEINFRA C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	13,90			M2
	DIRETORIA:	0,47	x	1,00	x 3,00 = 1,41
		1,50	x	1,10	x 1,00 = 1,65
	SECRETARIA:	1,50	x	1,10	x 1,00 = 1,65
	COORDENAÇÃO:	1,67	x	1,10	x 1,00 = 1,84
	DIRETORIA:	0,80	x	2,10	x 1,00 = 1,68
	COORDENAÇÃO:	0,80	x	2,10	x 1,00 = 1,68
	SALA 02:	1,50	x	1,10	x 1,00 = 1,65
	CANTINA:	1,30	x	0,90	x 2,00 = 2,34
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
4.1	SEINFRA C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	47,00			UND
	SALA 01:	4,00	=	4,00	
	SALA 03:	4,00	=	4,00	
	SALA 04:	4,00	=	4,00	
	SALA 05:	4,00	=	4,00	
	SALA 06:	4,00	=	4,00	
	SALA 07:	4,00	=	4,00	
	SALA 08:	4,00	=	4,00	
	SALA 11:	4,00	=	4,00	
	SALA 12:	4,00	=	4,00	
	SALA 13:	4,00	=	4,00	
	HALL DA CANTINA:	2,00	=	2,00	
	DIRETORIA:	1,00	=	1,00	
	COORDENAÇÃO:	1,00	=	1,00	
	SALA 02:	2,00	=	2,00	
	CANTINA:	1,00	=	1,00	
4.2	SEINFRA C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	25,00			UND
	CIRCULAÇÃO DE ACESSO AS SALAS 1:	7,00	=	7,00	
	CIRCULAÇÃO DE ACESSO AS SALAS 2:	7,00	=	7,00	
	CIRCULAÇÃO DE ACESSO AS SALAS 2:	7,00	=	7,00	
	WC FEMININO:	2,00	=	2,00	
	WC MASCULINO:	2,00	=	2,00	
4.3	PESQ. LOCAL VENTILADOR DE PAREDE METÁLICO	20,00			UND
	SALA 01:	2,00	=	2,00	
	SALA 03:	2,00	=	2,00	
	SALA 04:	2,00	=	2,00	
	SALA 05:	2,00	=	2,00	
	SALA 06:	2,00	=	2,00	
	SALA 07:	2,00	=	2,00	
	SALA 08:	2,00	=	2,00	
	SALA 11:	2,00	=	2,00	
	SALA 12:	2,00	=	2,00	
	SALA 13:	2,00	=	2,00	
4.4	SEINFRA C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	2,00			UND
	SALA 12:	2,00	=	2,00	

4.5	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO RECUPERAÇÃO DE INSTALAÇÕES EXISTENTES SECRETARIA: SALA 02:	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		PT
										8,00	=	8,00
										1,00	=	1,00
										1,00	=	1,00
5.0			<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>									
5.1	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) WC FEMININO:	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		UND
										3,00	=	3,00
5.2	SEINFRA	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS WC FEMININO: WC MASCULINO:	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		UND
										1,00	=	1,00
										1,00	=	1,00
5.3	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR WC MASC.:	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		UND
										2,00	=	2,00
5.4	SEINFRA	C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL WC MASC.:	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		M
										1,00	=	1,00
5.5	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO WC FEMININO: WC MASCULINO:	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		PT
										1,00	=	1,00
										1,00	=	1,00
6.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
6.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM SALA 06:	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		M2
						1,00	x	1,00			=	1,00
						1,50	x	2,00			=	3,00
6.2	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		M2
						1,00	x	1,00			=	1,00
						1,50	x	2,00			=	3,00
7.0			<b>REVESTIMENTO</b>									
7.1	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		M2
			SALA 01:			8,00	x	0,90			=	7,20
			SALA 03:			28,00	x	0,90			=	25,20
			SALA 04:			28,00	x	0,90			=	25,20
			SALA 05:			28,00	x	0,90			=	25,20
			SALA 06:			28,00	x	0,90			=	25,20
			SALA 07:			8,00	x	0,90			=	7,20
			SALA 08:			28,00	x	0,90			=	25,20
			SALA 09 (DEPÓSITO):			20,00	x	0,90			=	18,00
			SALA 10 (DEPÓSITO):			20,00	x	0,90			=	18,00
			SALA 11:			28,00	x	0,90			=	25,20
			SALA 12:			28,00	x	0,90			=	25,20
			DIRETORIA FECHAMENTO DO VÃO DE PORTA:			0,65	x	1,95	x	2,00	=	2,54
			DIRETORIA FECHAMENTO DO VÃO DE JANELA:			0,95	x	1,10	x	2,00	=	2,09
7.2	SEINFRA	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE DIRETORIA FECHAMENTO DO VÃO DE PORTA: DIRETORIA FECHAMENTO DO VÃO DE JANELA:	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		M2
						0,65	x	1,95	x	1,00	=	1,27
						0,95	x	1,10	x	1,00	=	1,05
8.0			<b>COBERTURA</b>									
8.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.		M2
			SALA 01:			8,05	x	6,00			=	48,30
			SALA 03:			8,05	x	6,00			=	48,30
			SALA 04:			8,05	x	5,95			=	47,90
			SALA 05:			8,00	x	5,95			=	47,60
			SALA 06:			8,10	x	5,95			=	48,20
			SALA 07:			8,00	x	6,00			=	48,00
			SALA 08:			8,00	x	5,95			=	47,60
			SALA 09 (DEPÓSITO):			6,15	x	4,05			=	24,91
			SALA 10 (DEPÓSITO):			6,15	x	4,05			=	24,91
			SALA 11:			8,05	x	6,15			=	49,51
			SALA 12:			8,05	x	6,15			=	49,51
			SALA 13:			8,05	x	6,15			=	49,51
			HALL DA CANTINA:			8,00	x	8,00			=	64,00
			SECRETARIA:			6,00	x	3,95			=	23,70
			SALA 02:			6,00	x	3,95			=	23,70
9.0			<b>PINTURA</b>									
9.1	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	PERIM.		LARG		ALT.		QUANT.		M2
			SALA 01:			28,00	x	2,85			=	79,80
			SALA 03:			28,00	x	2,85			=	79,80
			SALA 04:			28,00	x	2,85			=	79,80
			SALA 05:			28,00	x	2,85			=	79,80
			SALA 06:			28,00	x	2,85			=	79,80
			SALA 07:			28,00	x	2,85			=	79,80
			SALA 08:			28,00	x	2,85			=	79,80
			SALA 09 (DEPÓSITO):			20,00	x	2,85			=	57,00
			SALA 10 (DEPÓSITO):			20,00	x	2,85			=	57,00
			SALA 11:			28,00	x	2,85			=	79,80
			SALA 12:			28,00	x	2,85			=	79,80
			DIRETORIA:			12,90	x	2,60			=	33,54
			COORDENAÇÃO:			12,90	x	2,60			=	33,54



*Handwritten signature or mark.*

			SECRETARIA:	19,90	x			2,60		=	51,74
			CANTINA:	15,60	x			1,20		=	18,72
10.0			LIMPEZA								
10.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS			ÁREA	LARG	ALT.	Q. ENT.		645,63 M2
			CONFORME ÁREA DE PISO RETELHAMENTO:	645,63							



*Denilson de Araújo Barbosa*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA - CE 39150 - 0  
 CPF: 038.646.022-22

*Denilson de Araújo Barbosa*



# PREFEITURA MUNICIPAL TURURU – CEARÁ

*TURURU*  
Prefeitura Municipal de

Secretaria de Infra - Estrutura

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. MARIA LUNGA MOREIRA - DIST. DE CEMOABA - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	VALOR(R\$) S/ B.D.I.	VALOR(R\$) C/ B.D.I. DE 25,92%	MÊS		1		2	
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 1.350,00	R\$ 1.699,91	R\$ 1.699,91	100%	R\$ -	0%	R\$ -	0%
2.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 502,79	R\$ 633,11	R\$ 633,11	100%	R\$ -	0%	R\$ -	0%
3.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 16.572,14	R\$ 20.867,64	R\$ 8.347,05	40%	R\$ 12.520,58	60%	R\$ 12.520,58	60%
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 9.676,66	R\$ 12.184,85	R\$ 6.092,43	50%	R\$ 6.092,43	50%	R\$ 6.092,43	50%
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 1.767,80	R\$ 2.226,01	R\$ 2.226,01	100%	R\$ -	0%	R\$ -	0%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 212,72	R\$ 267,86	R\$ 267,86	100%	R\$ -	0%	R\$ -	0%
7.0	REVESTIMENTO	R\$ 5.557,34	R\$ 6.997,80	R\$ -		R\$ 6.997,80	100%	R\$ 6.997,80	100%
8.0	COBERTURA	R\$ 17.825,84	R\$ 22.446,30	R\$ 8.978,52	40%	R\$ 13.467,78	60%	R\$ 13.467,78	60%
9.0	PINTURA	R\$ 11.501,12	R\$ 14.482,21	R\$ -		R\$ 14.482,21	100%	R\$ 14.482,21	100%
10.0	LIMPEZA	R\$ 3.028,00	R\$ 3.812,86	R\$ -		R\$ 3.812,86	100%	R\$ 3.812,86	100%
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 85.618,55</b>	<b>R\$ 28.244,89</b>	<b>32,99%</b>	<b>R\$ 57.373,66</b>	<b>67,01%</b>	



*Shirley da Silva Barbosa*  
ESCRITÓRIO DE LICITAÇÃO  
CNEA - CE - 30580-0  
085-455.486-033-02

*Luiz*  
*AB*  
*S*



## PREFEITURA MUNICIPAL TURURU – CEARÁ

Secretaria de Infra - Estrutura



COMPOSIÇÃO DO B.D.I.			
Orçamento: REFORMA PARCIAL			
Local: E.M.E.F. MARIA LUNGA MOREIRA - DIST. DE CEMOABA - TURURU - CE			
Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA			
B.D.I.: 25,92%			
Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017			
PARÂMETROS ADOTADOS			
<b>GRUPO A</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A:</b>	<b>4,56</b>
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
R	RISCOS		0,97
<b>GRUPO B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B:</b>	<b>6,96</b>
S + G	GARANTIA/SEGUROS		0,80
L	LUCRO		6,16
<b>GRUPO C</b>	<b>IMPOSTOS</b>	<b>TOTAL DO GRUPO C:</b>	<b>11,15</b>
	PIS		0,65
	COFINS		3,00
	ISS		3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)		4,50
<b>VALOR DO BDI</b>			<b>BDI</b> 25,92%

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

*Denilson de Azevedo Barbosa*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA - CE 3328 - D  
 CPF - 000.000.000-00

*Denilson de Azevedo Barbosa*  
*Denilson de Azevedo Barbosa*





**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



**ENCARGOS SOCIAIS**

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. MARIA LUNGA MOREIRA - DIST. DE CEMOABA - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

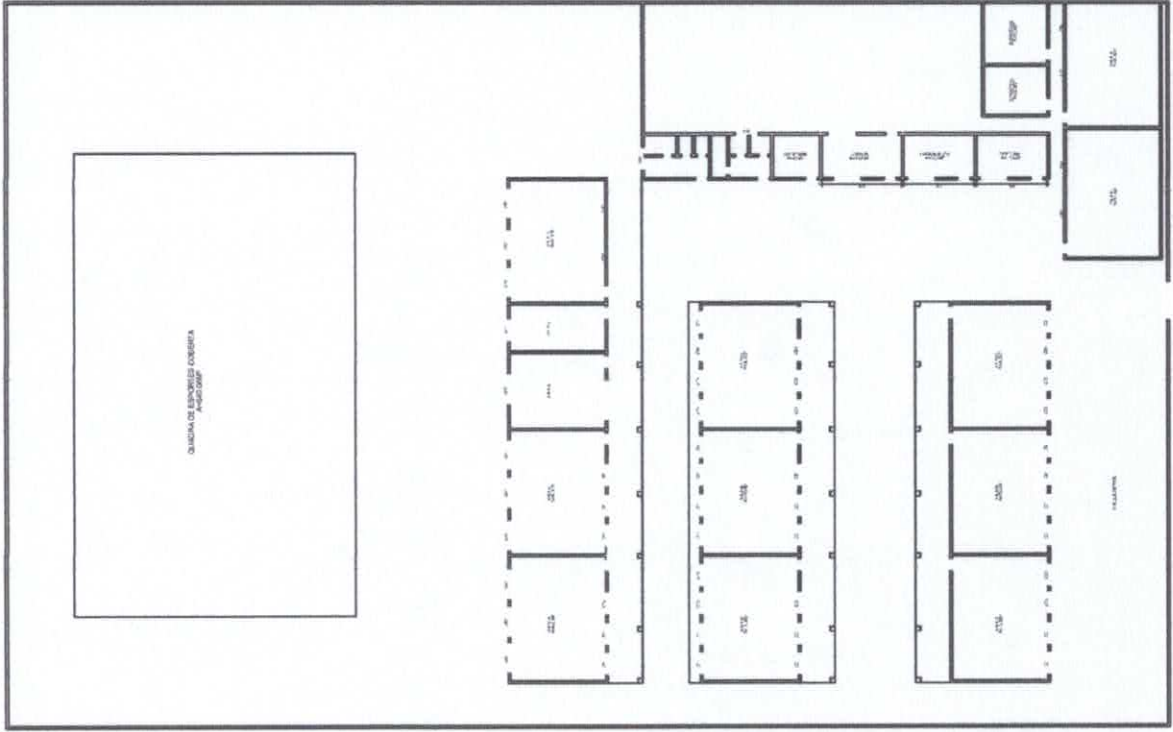
B.D.I: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,33%</b>	<b>3,39%</b>	<b>17,65%</b>	<b>6,95%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>	<b>116,33%</b>	<b>73,24%</b>

Denilson de Almeida Batista  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE - 38280 - D  
CPF: 438.466.583-88

QUADRO DE ESQUADRIAS	
<b>PORTAS</b>	
Q1	100x150
Q2	100x150
Q3	100x150
Q4	100x150
Q5	100x150
Q6	100x150
Q7	100x150
Q8	100x150
Q9	100x150
Q10	100x150
Q11	100x150
Q12	100x150
Q13	100x150
Q14	100x150
Q15	100x150
Q16	100x150
Q17	100x150
Q18	100x150
Q19	100x150
Q20	100x150
Q21	100x150
Q22	100x150
Q23	100x150
Q24	100x150
Q25	100x150
Q26	100x150
Q27	100x150
Q28	100x150
Q29	100x150
Q30	100x150
Q31	100x150
Q32	100x150
Q33	100x150
Q34	100x150
Q35	100x150
Q36	100x150
Q37	100x150
Q38	100x150
Q39	100x150
Q40	100x150
Q41	100x150
Q42	100x150
Q43	100x150
Q44	100x150
Q45	100x150
Q46	100x150
Q47	100x150
Q48	100x150
Q49	100x150
Q50	100x150
Q51	100x150
Q52	100x150
Q53	100x150
Q54	100x150
Q55	100x150
Q56	100x150
Q57	100x150
Q58	100x150
Q59	100x150
Q60	100x150
Q61	100x150
Q62	100x150
Q63	100x150
Q64	100x150
Q65	100x150
Q66	100x150
Q67	100x150
Q68	100x150
Q69	100x150
Q70	100x150
Q71	100x150
Q72	100x150
Q73	100x150
Q74	100x150
Q75	100x150
Q76	100x150
Q77	100x150
Q78	100x150
Q79	100x150
Q80	100x150
Q81	100x150
Q82	100x150
Q83	100x150
Q84	100x150
Q85	100x150
Q86	100x150
Q87	100x150
Q88	100x150
Q89	100x150
Q90	100x150
Q91	100x150
Q92	100x150
Q93	100x150
Q94	100x150
Q95	100x150
Q96	100x150
Q97	100x150
Q98	100x150
Q99	100x150
Q100	100x150



CREA	APROVO
CREA-Projeto	ISS-Contrato
PROPRIETARIO	
PROJETO	
CALCULO	
CONSTRUÇÃO	
PAISO	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU**



Projeto Nº 001/2010  
 E.M.E.F. MARIA LUIZA  
 DISTRITO CENSA  
 SPONTA BRUNO

Processo	UNICA
Valor	1.100
Resp. Técnico	DEMSON DE ARAUJO BARBOSA CREA-CE 36.296/D

*Handwritten signature and initials.*



**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU - CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. SÃO BERNARDO - LOCAL. LAGOA DO INÁCIO - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

ITEM	FORTE	CÓDIG.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
1.0			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
1.1	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	67,14	R\$ 5,24	R\$ 351,81
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 351,81</b>
2.0			PAREDES E PAINÉIS				
2.1	SEINFRA	C2666	AMARRAÇÃO EM C.A. NA ALVENARIA	M3	0,07	R\$ 1.001,00	R\$ 67,57
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 67,57</b>
3.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS				
3.1	PESQ. LOCAL		QUADRO EM BRUMASA REVESTIDO COM FÓRMICA	M2	8,00	R\$ 106,55	R\$ 852,40
3.2	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UND	2,00	R\$ 100,37	R\$ 200,74
3.3	SEINFRA	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	2,10	R\$ 28,36	R\$ 59,56
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 1.112,70</b>
4.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
4.1	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND	9,00	R\$ 84,10	R\$ 756,90
4.2	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UND	3,00	R\$ 55,20	R\$ 165,60
4.3	PESQ. LOCAL		VENTILADOR DE PAREDE METÁLICO	UND	2,00	R\$ 140,00	R\$ 280,00
4.4	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 152,21	R\$ 304,42
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 1.506,92</b>
5.0			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				
5.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 148,84	R\$ 297,68
5.2	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UND	2,00	R\$ 105,37	R\$ 210,74
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 508,42</b>
6.0			PAVIMENTAÇÃO				
6.1	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	1,50	R\$ 27,54	R\$ 41,31
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 41,31</b>
7.0			REVESTIMENTO				
7.1	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	67,14	R\$ 23,31	R\$ 1.565,03
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 1.565,03</b>
8.0			COBERTURA				
8.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	110,37	R\$ 27,61	R\$ 3.047,25
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 3.047,25</b>
9.0			PINTURA				
9.1	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	212,61	R\$ 11,86	R\$ 2.521,55
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 2.521,55</b>
10.0			LIMPEZA				
10.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	110,37	R\$ 4,69	R\$ 517,62
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 517,62</b>
			<b>TOTAL SEM B.D.I.</b>				<b>R\$ 11.240,19</b>
			<b>VALOR DO B.D.I. 25,92%</b>				<b>R\$ 2.913,46</b>
			<b>VALOR TOTAL C/ B.D.I. 25,92%</b>				<b>R\$ 14.153,64</b>

Denilson de Araújo Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE - 30230-D  
CPF - 230.466.653-63

*Handwritten signature*



**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU - CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



**MEMÓRIA DE CÁCULO**

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. SÃO BERNARDO - LOCAL. LAGOA DO IN CIO - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRI�O DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
1.0			<b>DEMOLI�ES E RETIRADAS</b>		
1.1	SEINFRA	C1070	DEMOLI�O DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA		67,14 M2
			SALA 01: 28,10 x 0,90 = 25,29		
			SALA 02: 28,10 x 0,90 = 25,29		
			SECRETARIA: 14,80 x 0,90 = 13,32		
			HALL - PILARES: 1,20 x 0,90 x 3,00 = 3,24		
2.0			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>		
2.1	SEINFRA	C2666	AMARRA�O EM C.A. NA ALVENARIA		0,07 M3
			SALA 01: 1,00 x 0,15 x 0,15 = 0,07		
3.0			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>		
3.1	PESQ. LOCAL		QUADRO EM BRUMASA REVESTIDO COM FÓRMICA		8,00 M2
			SALA 01: 4,00 x 1,00 = 4,00		
			SALA 02: 4,00 x 1,00 = 4,00		
3.2	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA		2,00 UND
			WC FEMININO: 1,00 = 1,00		
			WC MASCULINO: 1,00 = 1,00		
3.3	SEINFRA	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA		2,10 M
			RECUPERA�O DE SALAS DANIFICADAS: 2,10 = 2,10		
4.0			<b>INSTALA�ES ELÉTRICAS</b>		
4.1	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W		9,00 UND
			SALA 01: 4,00 = 4,00		
			SALA 02: 4,00 = 4,00		
			HALL DE ACESSO: 1,00 = 1,00		
4.2	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W		3,00 UND
			CIRCULA�O DE ACESSO AS SALAS: 3,00 = 3,00		
4.3	PESQ. LOCAL		VENTILADOR DE PAREDE METÁLICO		2,00 UND
			SALA 02: 2,00 = 2,00		
4.4	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECU�O		2,00 PT
			RECUPERA�O DE INSTALA�ES EXISTENTES: 2,00 = 2,00		
6.0			<b>INSTALA�ES HIDROSANITÁRIAS</b>		
5.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECU�O		2,00 PT
			WC FEMININO: 1,00 = 1,00		
			WC MASCULINO: 1,00 = 1,00		
5.2	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR		2,00 UND
			WC FEMININO: 1,00 = 1,00		
			WC MASCULINO: 1,00 = 1,00		
6.0			<b>PAVIMENTA�O</b>		
6.1	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm		1,50 M2
			SALA 02: 1,00 x 1,50 = 1,50		
7.0			<b>REVESTIMENTO</b>		
7.1	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3		67,14 M2
			SALA 01: 28,10 x 0,90 = 25,29		
			SALA 02: 28,10 x 0,90 = 25,29		
			SECRETARIA: 14,80 x 0,90 = 13,32		
			HALL - PILARES: 1,20 x 0,90 x 3,00 = 3,24		
8.0			<b>COBERTURA</b>		
8.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA		110,37 M2
			SALA 01: 8,00 x 6,05 = 48,40		
			SALA 02: 8,00 x 6,05 = 48,40		
			SECRETARIA: 4,05 x 3,35 = 13,57		
9.0			<b>PINTURA</b>		
9.1	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS		212,61 M2

			SALA 01:	28,10	x			2,85		=	80,09	
			SALA 02:	28,10	x			2,85		=	80,09	
			SECRETARIA:	14,80	x			2,85		=	42,18	
			HALL - PILARES:	1,20	x			2,85	x	3,00	=	10,26
10.0			LIMPEZA									
10.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	ÁREA	LARG		ALT.		QUAN		110,37	
			CONFORME ÁREA DE PISO RETELHAMENTO:	110,37								



*Handwritten signature*  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA - CE - 39239 - D  
 OFF - 838.498.333-18

*Handwritten signature and initials*  
 RPB  
 K



# PREFEITURA MUNICIPAL TURURU – CEARÁ

2008  
Município de Tururu  
**TURURU**

*Secretaria de Infra - Estrutura*

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. SÃO BERNARDO - LOCAL. LAGOA DO INÁCIO - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	VALOR(R\$) S/ B.D.I.	VALOR(R\$) C/ B.D.I. DE 25,92%	MÊS		MÊS	
				VALOR	%	VALOR	%
1.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 351,81	R\$ 443,00	R\$ 443,00	100%	R\$ -	0%
2.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 67,57	R\$ 85,08	R\$ 85,08	100%	R\$ -	0%
3.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 1.112,70	R\$ 1.401,11	R\$ 560,44	40%	R\$ 840,66	60%
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.506,92	R\$ 1.897,51	R\$ 948,76	50%	R\$ 948,76	50%
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 508,42	R\$ 640,20	R\$ 640,20	100%	R\$ -	0%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 41,31	R\$ 52,02	R\$ 52,02	100%	R\$ -	0%
7.0	REVESTIMENTO	R\$ 1.565,03	R\$ 1.970,69	R\$ 591,21	30%	R\$ 1.379,48	70%
8.0	COBERTURA	R\$ 3.047,25	R\$ 3.837,09	R\$ 1.534,84	40%	R\$ 2.302,26	60%
9.0	PINTURA	R\$ 2.521,55	R\$ 3.175,14	R\$ -		R\$ 3.175,14	100%
10.0	LIMPEZA	R\$ 517,62	R\$ 651,79	R\$ -		R\$ 651,79	100%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 11.240,19</b>	<b>R\$ 14.153,64</b>	<b>R\$ 4.855,55</b>	<b>34,31%</b>	<b>R\$ 9.298,09</b>	<b>65,69%</b>

*Thomson de Araújo Brito*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
CREA - CE 30249 - D  
CPF: 023.456.033-88



*[Handwritten signature]*



Prefeitura Municipal  
**TURURU**

## PREFEITURA MUNICIPAL TURURU – CEARÁ

Secretaria de Infra - Estrutura



COMPOSIÇÃO DO B.D.I.			
Orçamento: REFORMA PARCIAL			
Local: E.M.E.F. SÃO BERNARDO - LOCAL LAGOA DO INÁCIO - TURURU - CE			
Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA			
B.D.I.: 25,92%			
Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017			
PARÂMETROS ADOTADOS			
<b>GRUPO A</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A:</b>	<b>4,56</b>
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
R	RISCOS		0,97
<b>GRUPO B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B:</b>	<b>6,96</b>
S + G	GARANTIA/SEGUROS		0,80
L	LUCRO		6,16
<b>GRUPO C</b>	<b>IMPOSTOS</b>	<b>TOTAL DO GRUPO C:</b>	<b>11,15</b>
	PIS		0,65
	COFINS		3,00
	ISS		3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)		4,50
<b>VALOR DO BDI</b>			<b>BDI</b> 25,92%

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

Denilson de Araújo Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE - 96289 - D  
CPF - 945.455.933-46

*Plopp*  
*[Signature]*



**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



**ENCARGOS SOCIAIS**

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. SÃO BERNARDO - LOCAL. LAGOA DO INÁCIO - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriativos	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,33%</b>	<b>3,39%</b>	<b>17,65%</b>	<b>6,95%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>	<b>116,33%</b>	<b>73,24%</b>

Denilson de Araújo Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE 08100 - D  
CPF: 520.496.433-88



**QUADRO DE ESQUADRIAS**

LIB	DESCRIÇÃO	# QUANT	MATERIAL / COMBINAÇÃO
10	LIB 20 X 20	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
11	LIB 20 X 30	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
12	LIB 20 X 40	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
13	LIB 20 X 50	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
14	LIB 20 X 60	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
15	LIB 20 X 80	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
16	LIB 20 X 100	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM

**PORTÕES DE FERRO**

LIB	DESCRIÇÃO	TITULO	MATERIAL / COMBINAÇÃO
10	LIB 20 X 40		ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
11	LIB 20 X 30		ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
12	LIB 20 X 20		ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM

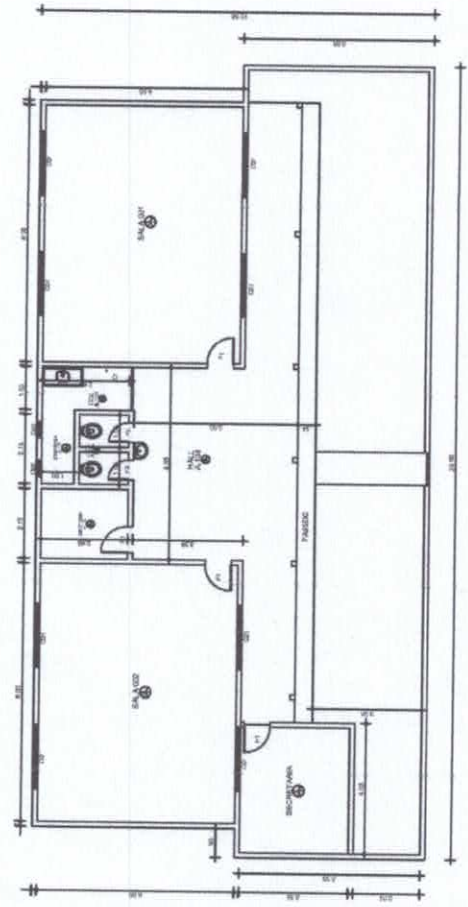
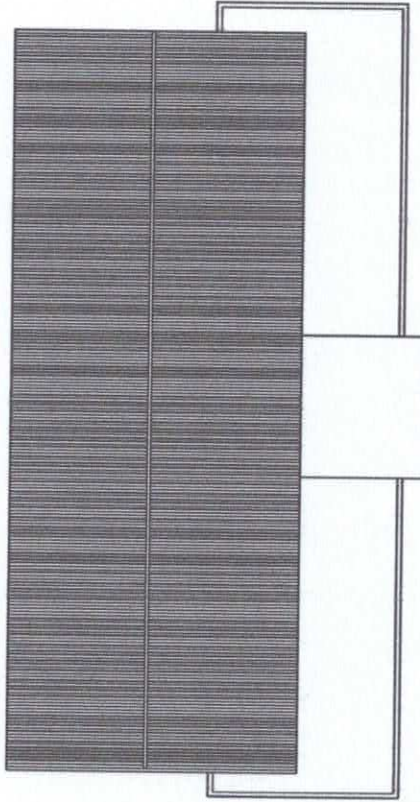
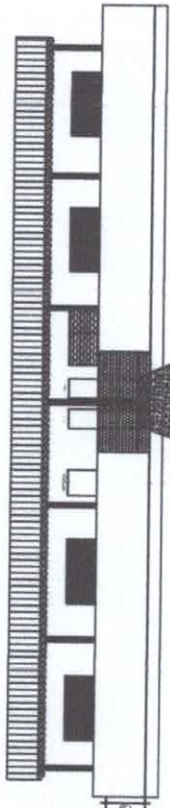
**JANELAS / GRADIS / COMBINAÇÕES**

LIB	DESCRIÇÃO	# QUANT	MATERIAL / COMBINAÇÃO
10	LIB 20 X 40	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
11	LIB 20 X 30	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM
12	LIB 20 X 20	1	ALUMINIO ANODADO / PAINEL 15 X 15 CM

**QUADRO DE ÁREAS**

ÁREAS	COMP	ÁREA	TOTAL (m²)
TERRAÇO	10,00	10,00	10,00
SALA DE AULA	12,00	12,00	22,00
CORRIDOR	8,00	8,00	30,00
W.C. E VEST.	8,00	8,00	38,00
CUBÍCULO	12,00	12,00	50,00
KITCHEN	10,00	10,00	60,00
DESPAÇO	10,00	10,00	70,00
TERRAÇO	12,00	12,00	82,00
TOTAL			132,00

- ESPECIFICAÇÕES**
- PORTA**
- ALUMINIO ANODADO
  - PAINEL 15 X 15 CM
  - 15000000
  - 15000000
  - 15000000
- PAREDE**
- ALUMINIO ANODADO
  - PAINEL 15 X 15 CM
  - 15000000
  - 15000000
  - 15000000
- TELA**
- ALUMINIO ANODADO
  - PAINEL 15 X 15 CM
  - 15000000
  - 15000000
  - 15000000



CREA	APROVA
CREA-Proprietario	ISE-Contratado
PROJETANDO	
PROJETO	
CALCULO	
CONSTRUÇÃO	
	PARSO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU



EM EFESAÇÃO B...  
SITUAÇÃO NA LOCALIDADE DE...  
C.A. 11100  
Prancha  
UNICA

*(Handwritten signature and stamp)*

*(Handwritten signature)*



**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU - CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA - SEDE CENTRO - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

ITEM	FONTES	CÓDIG.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
1.0			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
1.1	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	14,50	R\$ 13,61	R\$ 197,35
1.2	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	336,82	R\$ 5,24	R\$ 1.764,94
1.3	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	15,94	R\$ 17,73	R\$ 282,55
1.4	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,74	R\$ 31,42	R\$ 23,33
1.5	PESQ. LOCAL		DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	VB	1,00	R\$ 17,73	R\$ 17,73
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 2.285,89</b>
2.0			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
2.1	SEINFRA	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	9,94	R\$ 59,10	R\$ 587,22
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 587,22</b>
3.0			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				
3.1	PESQ. LOCAL		QUADRO EM BRUMASA REVESTIDO COM FÓRMICA	M2	39,02	R\$ 106,55	R\$ 4.157,05
3.2	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UND	12,00	R\$ 100,37	R\$ 1.204,44
3.3	SEINFRA	C1408	FORRAMENTO OU BATEENTE DE MADEIRA	M	5,00	R\$ 28,36	R\$ 141,80
3.4	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	8,50	R\$ 50,76	R\$ 431,46
3.5	SEINFRA	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	10,95	R\$ 422,25	R\$ 4.623,84
3.6	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	10,95	R\$ 168,60	R\$ 1.846,17
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 12.404,56</b>
4.0			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
4.1	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND	42,00	R\$ 84,10	R\$ 3.532,20
4.2	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UND	12,00	R\$ 55,20	R\$ 662,40
4.3	SEINFRA	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UND	4,00	R\$ 56,08	R\$ 224,32
4.4	PESQ. LOCAL		VENTILADOR DE PAREDE METÁLICO	UND	10,00	R\$ 140,00	R\$ 1.400,00
4.5	SEINFRA	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UND	7,00	R\$ 9,59	R\$ 67,13
4.6	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	R\$ 152,21	R\$ 1.522,10
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 7.408,15</b>
5.0			<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>				
5.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 148,84	R\$ 297,68
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 297,68</b>
6.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
6.1	SEINFRA	C1011	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	14,50	R\$ 25,64	R\$ 371,78
6.2	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	14,50	R\$ 27,54	R\$ 399,33
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 771,11</b>
7.0			<b>REVESTIMENTO</b>				
7.1	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	338,82	R\$ 23,31	R\$ 7.897,89
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 7.897,89</b>
8.0			<b>COBERTURA</b>				
	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	408,67	R\$ 27,61	R\$ 11.283,38
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 11.283,38</b>
9.0			<b>PINTURA</b>				
9.1	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	971,28	R\$ 11,86	R\$ 11.519,38
9.2	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	24,61	R\$ 7,23	R\$ 177,93
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 11.697,31</b>
10.0			<b>LIMPEZA</b>				
10.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	408,67	R\$ 4,69	R\$ 1.916,66
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 1.916,66</b>
			<b>TOTAL SEM B.D.I.</b>				<b>R\$ 56.549,85</b>
			<b>VALOR DO B.D.I. 25,92%</b>				<b>R\$ 14.657,72</b>
			<b>VALOR TOTAL C/ B.D.I. 25,92%</b>				<b>R\$ 71.207,57</b>

Demerson de Araújo Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE - 50719 - D  
CPF - 433.408.633-58



**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



**MEMÓRIA DE CÁCULO**

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. CECILIA SIQUEIRA - SEDE CENTRO - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRI�O DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.						
1.0			<b>DEMOLI�ES E RETIRADAS</b>								
1.1	SEINFRA	C1066	DEMOLI�O DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.	14,60	M2		
			SALA 02:	1,00	x	1,00	=	1,00			
				1,50	x	2,00	=	3,00			
			SALA DE INFORM�TICA:	3,00	x	2,00	=	6,00			
			SALA 05:	3,00	x	1,50	=	4,50			
1.2	SEINFRA	C1070	DEMOLI�O DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	PERIM.	LARG	ALT.	QUANT.	336,82	M2		
			SALA 01:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SALA 02:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SALA 03:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SALA 04:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SALA 05:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SALA 06:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SALA 07:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SALA 08:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SALA 09:	28,00	x	0,90	=	25,20			
			SECRETARIA:	20,00	x	0,90	=	18,00			
			SALA DE APOIO:	20,50	x	0,90	=	18,45			
			SALA DO ALMOXARIFADO:	27,20	x	0,90	=	24,48			
			SALA DE INFORM�TICA:	27,20	x	0,90	=	24,48			
			DEMOLI�O DE REBOCO DANIFICADO LATERAL DA QUADRA:	10,70	x	2,30	=	24,61			
1.3	SEINFRA	C1047	DEMOLI�O DE COBOGÓS	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.	16,94	M2		
			SALA 01:	2,07	x	1,20	x	2,00	=	4,97	
			SALA 02:	2,07	x	1,20	x	2,00	=	4,97	
			SALA DE INFORMÁTICA:	1,00	x	1,50	x	4,00	=	6,00	
1.4	SEINFRA	C1043	DEMOLI�O DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	COMP.	ALT.	LARG.	QUANT.	0,74	M3		
			SALA DE APOIO - ABERTURA DE JANELAS:	1,50	x	1,10	0,15	x	2,00	=	0,50
			SECRETARIA:	1,50	x	1,10	0,15	x	1,00	=	0,25
1.5	PESQ. LOCAL		DEMOLI�O DE ESTRUTURA METÁLICA	COMP.	ALT.	LARG.	QUANT.	1,00	VB		
			REMO�O DE SUPORTE METÁLICO				1,00				
2.0			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
2.1	SEINFRA	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.	9,94	M2		
			SALA 01:	2,07	x	1,20	x	2,00	=	4,97	
			SALA 02:	2,07	x	1,20	x	2,00	=	4,97	
3.0			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								
3.1	PESQ. LOCAL		QUADRO EM BRUMASA REVESTIDO COM FÓRMICA	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.	39,02	M2		
			SALA 01:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA 02:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA 03:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA 04:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA 05:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA 06:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA 07:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA 08:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA 09:	4,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	
			SALA DE INFORM�TICA:	3,35	x	0,90	x	1,00	=	3,02	
3.2	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.	12,00	UND		
			SALA 01:				1,00	=	1,00		
			SALA 02:				1,00	=	1,00		
			SALA 03:				1,00	=	1,00		
			SALA 04:				1,00	=	1,00		
			SALA 06:				1,00	=	1,00		
			SALA 07:				1,00	=	1,00		
			SALA 08:				1,00	=	1,00		
			SALA 09:				1,00	=	1,00		
			SECRETARIA:				1,00	=	1,00		
			SALA DE APOIO:				1,00	=	1,00		
			SALA DE INFORMÁTICA:				1,00	=	1,00		
			SALA DE LEITURA:				1,00	=	1,00		
3.3	SEINFRA	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.	5,00	M		

		RECUPERAÇÃO DE SALAS DANIFICADAS:		5,00					5,00	
3.4	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		6,50	M
			SALA DE INFORMÁTICA:	1,00	x		4,00	=	4,00	
			SALA DE APOIO:	1,50	x		2,00	=	3,00	
			SECRETARIA:	1,50	x		1,00	=	1,50	
3.5	SEINFRA	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		10,95	M2
			SALA DE INFORMÁTICA:	1,00	x	1,50	x		6,00	
			SALA DE APOIO:	1,50	x	1,10	x	2,00	3,30	
			SECRETARIA:	1,50	x	1,10	x	1,00	1,65	
3.6	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		10,95	M2
			SALA DE INFORMÁTICA:	1,00	x	1,50	x	4,00	6,00	
			SALA DE APOIO:	1,50	x	1,10	x	2,00	3,30	
			SECRETARIA:	1,50	x	1,10	x	1,00	1,65	
4.0	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
4.1	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		42,00	UND
			SALA 01:				4,00	=	4,00	
			SALA 02:				4,00	=	4,00	
			SALA 03:				4,00	=	4,00	
			SALA 04:				4,00	=	4,00	
			SALA 05:				4,00	=	4,00	
			SALA 06:				4,00	=	4,00	
			SALA 07:				4,00	=	4,00	
			SALA 08:				4,00	=	4,00	
			SALA 09:				4,00	=	4,00	
			SALA DE APOIO:				2,00	=	2,00	
			SALA DE INFORMÁTICA:				4,00	=	4,00	
4.2	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W				QUANT.		12,00	UND
			CIRCULAÇÃO DE ACESSO AS SALAS:				12,00	=	12,00	
4.3	SEINFRA	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W				QUANT.		4,00	UND
			SALA DO ALMOXARIFADO:				4,00	=	4,00	
4.4	PESQ. LOCAL		VENTILADOR DE PAREDE METÁLICO				QUANT.		10,00	UND
			SALA 01:				2,00	=	2,00	
			SALA 02:				2,00	=	2,00	
			SALA 03:				2,00	=	2,00	
			SALA 05:				2,00	=	2,00	
			SALA 09:				2,00	=	2,00	
4.5	SEINFRA	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		7,00	UND
			SECRETARIA:				7,00	=	7,00	
4.6	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		10,00	PT
			RECUPERAÇÃO DE INSTALAÇÕES EXISTENTES				10,00	=	10,00	
5.0	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>									
5.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		2,00	PT
			WC FEMININO:				1,00	=	1,00	
			WC MASCULINO:				1,00	=	1,00	
6.0	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
6.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		14,50	M2
			SALA 02:	1,00	x	1,00		=	1,00	
				1,50	x	2,00		=	3,00	
			SALA DE INFORMÁTICA:	3,00	x	2,00		=	6,00	
			SALA 05:	3,00	x	1,50		=	4,50	
6.2	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		14,50	M2
			SALA 02:	1,00	x	1,00		=	1,00	
				1,50	x	2,00		=	3,00	
			SALA DE INFORMÁTICA:	3,00	x	2,00		=	6,00	
			SALA 05:	3,00	x	1,50		=	4,50	
7.0	<b>REVESTIMENTO</b>									
7.1	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	COMP.	LARG	ALT.	QUANT.		338,82	M2
			SALA 01:	28,00	x	0,90		=	25,20	
			SALA 02:	28,00	x	0,90		=	25,20	
			SALA 03:	28,00	x	0,90		=	25,20	
			SALA 04:	28,00	x	0,90		=	25,20	
			SALA 05:	28,00	x	0,90		=	25,20	
			SECRETARIA:	20,00	x	0,90		=	18,00	
			SALA DE APOIO:	20,50	x	0,90		=	18,45	
			SALA DO ALMOXARIFADO:	27,20	x	0,90		=	24,48	
			SALA DE INFORMÁTICA:	27,20	x	0,90		=	24,48	
			SALA DE INFORMÁTICA - FECHAR COBOGÓS ALTO:	1,00	x	0,50	x	4,00	2,00	
			SALA 06:	28,00	x	0,90		=	25,20	
			SALA 07:	28,00	x	0,90		=	25,20	
			SALA 08:	28,00	x	0,90		=	25,20	
			SALA 09:	28,00	x	0,90		=	25,20	

			DEMOLIÇÃO DE REBOCO DANIFICADO LATERAL DA QUADRA:	10,70	x		2,30		=	24,61	
<b>8.0</b>			<b>COBERTURA</b>								
8.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	COMP.		LARG	ALT.	QUANT.		408,67	M2
			SALA 01:	8,00	x	6,00			=	48,00	
			SALA 02:	8,00	x	6,00			=	48,00	
			SALA 03:	8,00	x	6,00			=	48,00	
			SALA 04:	8,00	x	6,00			=	48,00	
			SALA 05:	8,00	x	6,00			=	48,00	
			SALA 07:	8,00	x	6,00			=	48,00	
			SECRETARIA:	6,80	x	3,45			=	23,46	
			SALA DE APOIO:	6,85	x	3,40			=	23,29	
			SALA DO ALMOXARIFADO:	6,80	x	6,90			=	46,92	
			SALA DE LEITURA:	6,00	x	4,50			=	27,00	
<b>9.0</b>			<b>PINTURA</b>								
9.1	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	PERÍM.		LARG	ALT.	QUANT.		971,28	M2
			SALA 01:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SALA 02:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SALA 03:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SALA 04:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SALA 05:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SALA 06:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SALA 07:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SALA 08:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SALA 09:	28,00	x		2,85		=	79,80	
			SECRETARIA	20,00	x		2,85		=	57,00	
			SALA DE APOIO:	20,50	x		2,85		=	58,43	
			SALA DE INFORMÁTICA:	27,20	x		2,85		=	77,52	
			SALA DE LEITURA:	21,10	x		2,85		=	60,14	
2	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	PERÍM.		LARG	ALT.	QUANT.		24,61	M2
			DEMOLIÇÃO DE REBOCO DANIFICADO LATERAL DA QUADRA:	10,70	x		2,30		=	24,61	
<b>10.0</b>			<b>LIMPEZA</b>								
10.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	ÁREA		LARG	ALT.	QUANT.		408,67	M2
			CONFORME ÁREA DE PISO RETELHAMENTO:	408,67							



*Engenheiro de Arquitetura*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA - SP 36219 - D  
 CPF: 224.455.033-82

*Handwritten signature and initials.*



# PREFEITURA MUNICIPAL TURURU – CEARÁ

*TURURU*  
PREFEITURA MUNICIPAL

*Secretaria de Infra - Estrutura*

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA - SEDE CENTRO - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	VALOR(R\$) S/ B.D.I.		VALOR(R\$) C/ B.D.I. DE 25,92%		MÊS 1		MÊS 2	
		R\$	R\$	R\$	R\$	VALOR	%	VALOR	%
1.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 2.285,89	R\$ 587,22	R\$ 2.878,39	R\$ 739,42	R\$ 2.878,39	100%	R\$ -	0%
2.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 12.404,56	R\$ 7.408,15	R\$ 15.619,82	R\$ 9.328,34	R\$ 6.247,93	40%	R\$ 9.371,89	60%
3.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 7.408,15	R\$ 297,68	R\$ 9.328,34	R\$ 374,84	R\$ 4.664,17	50%	R\$ 4.664,17	50%
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 297,68	R\$ 771,11	R\$ 374,84	R\$ 970,98	R\$ 374,84	100%	R\$ -	0%
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 771,11	R\$ 7.897,89	R\$ 970,98	R\$ 9.945,03	R\$ 970,98	100%	R\$ -	0%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 7.897,89	R\$ 11.283,38	R\$ 9.945,03	R\$ 14.208,03	R\$ 2.983,51	30%	R\$ 6.961,52	70%
7.0	REVESTIMENTO	R\$ 11.283,38	R\$ 11.697,31	R\$ 14.208,03	R\$ 14.729,25	R\$ 5.683,21	40%	R\$ 8.524,82	60%
8.0	COBERTURA	R\$ 11.697,31	R\$ 1.916,66	R\$ 14.729,25	R\$ 2.413,46	R\$ -		R\$ 14.729,25	100%
9.0	PINTURA	R\$ 1.916,66	R\$ -	R\$ 2.413,46	R\$ -	R\$ -		R\$ 2.413,46	100%
10.0	LIMPEZA	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -	
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 56.549,85</b>	<b>R\$ 71.207,57</b>	<b>R\$ 71.207,57</b>	<b>R\$ 24.542,45</b>	<b>R\$ 24.542,45</b>	<b>34,47%</b>	<b>R\$ 46.665,11</b>	<b>65,53%</b>

*Tramontini de Araújo Barbosa*  
ENFERMEIRA DO CIVIL  
CRNEA - CE - 32260-D  
CPF: 873.856.088-48



*Luiz Carlos*



**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura

COMPOSIÇÃO DO B.D.I.			
Orçamento: REFORMA PARCIAL			
Local: E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA - SEDE CENTRO - TURURU - CE			
Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA			
B.D.I.: 25,92%			
Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017			
PARÂMETROS ADOTADOS			
<b>GRUPO A</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A:</b>	<b>4,56</b>
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
R	RISCOS		0,97
<b>GRUPO B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B:</b>	<b>6,96</b>
S + G	GARANTIA/SEGUROS		0,80
L	LUCRO		6,16
<b>GRUPO C</b>	<b>IMPOSTOS</b>	<b>TOTAL DO GRUPO C:</b>	<b>11,15</b>
	PIS		0,65
	COFINS		3,00
	ISS		3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)		4,50
<b>VALOR DO BDI</b>			<b>BDI 25,92%</b>

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

Damião de Araújo Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE 39.420 - D  
 CPF 838.460.041-02

[Handwritten signature]  
 [Handwritten initials]



**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura

**ENCARGOS SOCIAIS**

Orçamento: REFORMA PARCIAL

Local: E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA - SEDE CENTRO - TURURU - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA

B.D.I: 25,92%

Data do orçamento: 31 DE JANEIRO DE 2017

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,33%</b>	<b>3,39%</b>	<b>17,65%</b>	<b>6,95%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>	<b>116,33%</b>	<b>73,24%</b>

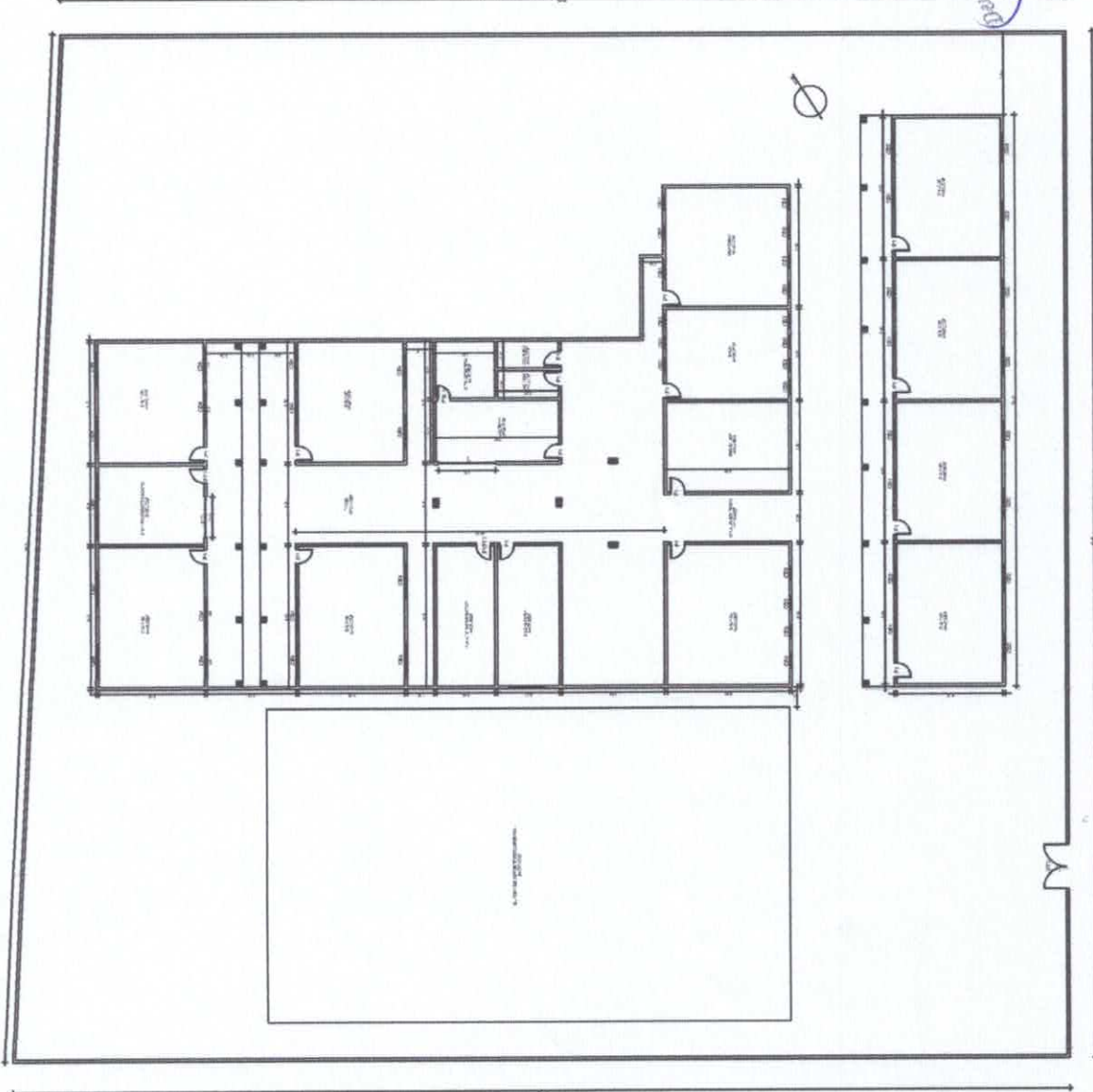
Denison de Araújo Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE - 02281 - D  
CPF - 028.488.833-88

*Handwritten signature and initials in blue ink.*



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

QUADRO DE ESQUADRIAS		MATERIAL / ACABAMENTO	
LEI	DESCRIÇÃO	TIPO	ESPECIFICAÇÃO
Q01	ALUMINIO 6061 T6	ARMAÇÃO	ALUMINIO 6061 T6
Q02	VIDRO 4mm	VIGAS	VIDRO 4mm
Q03	ALUMINIO 6061 T6	PERFIL	ALUMINIO 6061 T6
Q04	ALUMINIO 6061 T6	PERFIL	ALUMINIO 6061 T6



CREA	JUNHO	100 - Contemplativa
CREA - Prova		FAVCO
PROFESSOR		
PROFESSOR		
PROFESSOR		
PROFESSOR		
PROFESSOR		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

15/11/2011  
Página 15/18

E.M.E.F. CECILIA BICALHO  
SEDE - CENTRO - TURURU  
PANTANILHA

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO  
 AV. BRASIL, 454 - CENTRO  
 TURURU - PI - CEP: 63.208-900

*Handwritten signature and initials:*  
 [Signature] P. S. [Initials]



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO -  
REGISTRO ANTES DO  
TÉRMINO DA  
OBRA/SERVIÇO  
Nº CE20170153866

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL  
INDIVIDUAL

**1. Responsável Técnico**

DEMISON DE ARAUJO BARBOSA

Título profissional: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 060013097-5

**2. Contratante**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU

RUA FRANCISCO SALES

Complemento:

Cidade: TURURU

País: Brasil

Telefone: (85) 3358-1073

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 3.500,00

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 10.517.878/0001-52

Nº: 132

CEP: 62655000

Email: gabinete@tururu.ce.gov.br

Celebrado em: 23/01/2017

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU

RUA FRANCISCO SALES

Complemento:

Cidade: TURURU

Telefone: (85) 3358-1073

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 23/01/2017

Finalidade: Escolar

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 10.517.878/0001-52

Nº: 132

CEP: 62655000

Email: gabinete@tururu.ce.gov.br

Previsão de término: 28/02/2017

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
A1 - ATUACAO		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA	3,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA	3,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

PROJETO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA REFORMA PARCIAL NAS SEGUINTE ESCOLAS: EMEF SÃO BERNARDO/LOCAL DE LAGOA DO INÁCIO, EMEF Mª LUNGA MOREIRA/DIST. DE CEMOABA E EMEF CECÍLIA SIQUEIRA/SEDE NO MUNICÍPIO DE TURURU-CE.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DEMISON DE ARAUJO BARBOSA CPF: 838.466.033-68

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU - CNPJ: 10.517.878/0001-52

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 81,53

Pago em: 31/01/2017

Nosso Número: 8211766375

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

**ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de Tururu  
Comissão Permanente de Licitação  
Tururu-CE.

**REF.: TOMADA DE PREÇOS N°**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N°**, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA PARCIAL NAS SEGUINTE ESCOLAS, E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA - SEDE, E.M.E.F MARIA LUNGA MOREIRA - CEMOABA E E.M.E.F SÃO BERNARDO - LAGOA DO INÁCIO NO MUNICÍPIO DE TURURU, conforme projeto e orçamento em anexo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução até 60 (Sessenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de Identidade n° \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.





**ANEXO III**

**MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA PARCIAL NAS SEGUINTE ESCOLAS, E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA - SEDE, E.M.E.F MARIA LUNGA MOREIRA - CEMOABA E E.M.E.F SÃO BERNARDO - LAGOA DO INÁCIO NO MUNICÍPIO DE TURURU, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO.

**01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD E	UNID	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
<b>VALOR GLOBAL</b>					

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante e do responsável técnico.



#### ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N° \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU, ATRAVÉS DA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_,  
PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Tururu, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Av. Joana Pires, 21- Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o n°. 07.566.920/0001-10, através da Secretaria de Educação, representada por seu Secretário, Sr. Raimundo Pires Ferreira, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o n° \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF n° \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços n° \_\_\_\_\_, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

#### CLAUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços n° 1502.02/2017, na Lei n° 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

#### CLAUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA PARCIAL NAS SEGUINTE ESCOLAS, E.M.E.F. CECÍLIA SIQUEIRA - SEDE, E.M.E.F MARIA LUNGA MOREIRA - CEMOABA E E.M.E.F SÃO BERNARDO - LAGOA DO INÁCIO NO MUNICÍPIO DE TURURU, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

#### CLAUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, até 60 (Sessenta) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

#### CLAUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Educação, até o 10° (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*



4.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Educação, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Tururu.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO E DO REGIME DE EXECUÇÃO**

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

5.2 - O Regime será de execução indireta, com empreitada por preço global.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS**

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº: 0403.12.361.0042.1.003, elemento de despesa nº: 4.4.90.51.00.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS**

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos até 60 (Sessenta) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Tururu.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Educação, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Tururu, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*



9.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

10.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

10.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

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

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

10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

10.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Tururu por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Tururu;

10.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

10.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

*[Handwritten signatures]*

10.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

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

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

10.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Tururu, sob pena de retardar o processo de pagamento;

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

11.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multas de:
  - b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
  - b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
  - b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Educação de Tururu-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.
  - b.4) Os valores das multas referidos nesta cláusulas serão descontados "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Educação de Tururu-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**



12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

12.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

12.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

### **CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

13.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Tururu.

13.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Educação de Tururu-CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

### **CLAÚSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO**

14.1- Fica eleito o foro da Comarca de Tururu, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados, as partes firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Tururu-CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

Raimundo Pires Ferreira  
Secretário de Educação  
**CONTRATANTE**

Representante Legal da  
Empresa  
**CONTRATADA**

#### **Testemunhas:**

01. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF



**ANEXO V**

**DECLARAÇÃO**

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.