



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS,  
LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA,  
TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

## **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA OBRA**



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

A presente especificação técnica trata da Obra de "Reforma dos Auditórios", localizado na Rua Jorge de Lima, Trapiche da Barra- Maceió-AL. A contratada deverá executar os serviços segundo as determinações constantes nestas especificações, elementos dos projetos e normas da ABNT, obedecendo também às recomendações expressas da RDC 50 e suas modificações. Estas exigências se completam e quando da omissão em um, responderão os outros em cujo contexto esteja presente o elemento omitido.

É vetado qualquer tipo de modificação nestas especificações técnicas. A não observância a esse dispositivo implicará na demolição dos serviços, correndo o prejuízo por conta da contratada.

Compete à contratada fazer minucioso estudo, verificando e comparando todos estes elementos fornecidos pelo CEARQ/UNCISAL, para execução da obra e em caso de dúvida consultar esta contratante. Para efeito de interpretação de divergências entre especificações e elementos dos projetos, prevalecerá sempre o projeto.

A mão de obra a ser empregada na execução dos serviços deverá ser qualificada.

## **CAPÍTULO II**

### **DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA/SERVIÇOS PRELIMINARES**

1. A responsabilidade da contratada é integral para a obra em apreço nos termos do código civil brasileiro.

É de inteira responsabilidade da contratada a reconstituição satisfatória de quaisquer danos e avarias causadas as construções existentes que passarão a fazer parte da obra em execução.

2. A contratada é responsável pela retirada do local no prazo de 48 horas, a partir da notificação de fiscalização, os operários que não estiverem desenvolvendo as tarefas com a devida presteza e competência como também todo e quaisquer material que for impugnado.

3. Serão de responsabilidade da UNCISAL a execução dos projetos complementares de Elétrico de Média e Baixa tensão, Telefonia, Hidro-Sanitário, Segurança Contra Incêndio e Pânico, munidos de todos os detalhes que deverão ser fornecidos a empresa contratada, estes projetos deverão ser registrados no CREA/AL.

4. Caberá a contratada, verificar e conferir toda documentação e instruções que lhe forem fornecidas pelo Setor de Engenharia da UNCISAL, comunicando a este, qualquer irregularidade,



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

incorreções ou discrepâncias encontradas que desaconselham ou impeçam a execução dos serviços, como também será de sua responsabilidade as despesas para confecção de Placas, de acordo com o modelo fornecido pela CEARQ/UNCISAL – Coordenação de Engenharia e Arquitetura da UNCISAL.

5. A contratada cumprirá rigorosamente o prazo de entrega da obra que será de 120 (cento e vinte dias), contados a partir do recebimento da ordem de serviços, fornecida pelo Órgão contratante.

6. A contratada deverá facilitar os trabalhos de fiscalização, mantendo no local da obra, em perfeita ordem e estado, uma cópia completa de todos os projetos, desenhos, especificações e quaisquer documentos que sejam de uso da obra, como também, manter sempre atualizado o livro de ocorrências.

7. As licenças para construção serão de responsabilidade da Contratada, exceto o Alvará de Construção e Habite-se que ficará a cargo da Contratante, porém caberá a primeira, assumir as multas, caso venham a ocorrer impostos cobrados pela Prefeitura local e outros órgãos fiscalizadores, assim como outros emolumentos que porventura sejam notificados para pagamentos.

8. A contratada será a única responsável por qualquer acidente de trabalho sofrido pelos operários. Serão de exclusiva responsabilidade da contratada possíveis danos causados por incêndios.

9. Será procedida, sempre que for necessária a remoção completa de todo entulho e detritos que venham a ser acumulados no seu interior ou no seu pátio da obra durante sua execução.

## **CAPÍTULO III**

### **NORMAS DE EXECUÇÃO – MATERIAIS E SERVIÇOS**

#### **1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1 - Limpeza na área de implantação da obra. A primeira tarefa a ser realizada será a desobstrução do local de trabalho obedecendo às determinações de Fiscalização, para a devida remoção dos elementos portáteis existentes no local.



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

**1.2** - Serão utilizados tapumes em madeirite, para que sejam fechadas as fachadas da obra (quando necessário).

**1.3** - Será de responsabilidade da Contratada a execução dos projetos complementares conforme item 3. Do capítulo II.

**1.4** - A contratada locará a obra e suas partes rigorosamente de acordo com o projeto, sendo responsável por qualquer erro de alinhamento ou nivelamento. Sua marcação será feita usando-se métodos próprios para esta obra específica. Os pontos de referência para nivelamento deverão ficar assinalados com marcas estáveis, seguras e protegidas, de modo a permitir fácil controle todo o tempo que durar os serviços.

Cuidados preliminares: demolição, remoções e limpeza do terreno.

Uso de mão de obra habilitada.

**1.5** - A contratada deverá confeccionar a Placa de obra com dimensões mínimas de 3,00m x 4,00m, com os dizeres informações fornecidas pelo setor técnico da SESAU. Sua instalação será em local definido pela fiscalização da obra.

## **2.0 CANTEIRO DE OBRA/ EQUIPAMENTOS/TAXAS**

### **2.1 - Instalações do canteiro.**

A instalação do canteiro da obra será através de construção provisória de um barracão. Estão também, inclusos nestes serviços as ligações provisórias de água, esgoto e de rede elétrica, de modo que deverão ser removidas após a conclusão da obra.

### **2.2 - Mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obra.**

A mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obra, terão a finalidade específica em promover o exercício de proporcionar o bom andamento da obra. As tarefas a serem desenvolvidas no seu dia-a-dia, será uma constante, pois a falta de algum produto prejudicará a programação de seus serviços.

Objetivamente, a programação dos serviços, está interligada a sua eficiência e liquidez, que na realidade é a pretensão de todos que participam de qualquer evento. Assim, fica claro, que a contratada deverá disponibilizar em todo o transcorrer da obra, a partir do recebimento da Ordem de Serviços, todos os materiais que se façam necessários ao seu bom desempenho, para que



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.

sejam cumpridas as programações previamente estabelecidas que deverão estar em consonância com o Cronograma Físico Financeiro.

A desmobilização do canteiro de obra só poderá ser feita quando da conclusão definitiva da obra e de todas suas partes.

#### **2.3 - Equipamentos de proteção individual para os operários em todo o transcorrer da obra.**

Todo o pessoal que estiver envolvido no trabalho diário desta obra, mesmo aqueles que não executem os serviços braçais, deverão se utilizar de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Particularmente aqueles envolvidos diretamente com o serviço braçal deverão estar munidos de fardamento, capacete, botas, luvas, óculos e de outros pertences que forem necessários para atender plenamente as exigências da Lei.

#### **2.4 - Equipamentos e ferramentaria de uso na obra.**

Para atender o bom desenvolvimento dos serviços no canteiro de obra, será necessário que se disponibilize os materiais e equipamentos de uso diário em perfeito estado. A fiscalização deverá inspecionar essas ferramentas e fica-lhe facultado o direito de exigir a substituição de quaisquer objetos, utensílios ou demais componentes de uso que não estiverem adequadamente em condições de serem utilizados na execução dos serviços.

São indispensáveis nesta obra os equipamentos de uso comum: Pá, picareta, enxada, carro de mão, marreta, ponteiro, peneiras, trena, assim como os equipamentos como betoneira, serra manual, maquina, etc.

Os andaimes, as sinalizações, as fitas indicativas, as cordas (de preferência de náilon) representam os equipamentos de proteção coletiva, entre outros e quando houver necessidade deverão ser usados conforme especificações de segurança da Norma Regulamentadora.

#### **2.5 - Taxas de registro de contrato no CREA-AL.**

As despesas provenientes no registro de contrato no CREA-AL (ART e contrato) e outras despesas referentes a encargos recolhidos na fonte são de inteira responsabilidade da contratada e as de responsabilidade da contratante são apenas aquelas que correspondem ao Alvará de Construção e Habite-se.

#### **Observações:**



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.

- a) Os documentos de correspondências trocadas entre a contratada e a fiscalização, atestados de ensaios, amostras de matérias de aprovação, etc. devem ficar no canteiro de obras a disposição de quem interessar possa.
- b) Todos os equipamentos e a mão de obra de obra necessária ao bom desempenho da execução dos serviços serão fornecidos pela contratada.
- c) O canteiro deverá ser mantido em perfeitas condições de limpeza e dispor de locais adequados para estocagem dos diversos materiais, serviços de administração e controle.

#### **2.6 - Placa da Obra.**

No período inicial da obra deverá ser fixada uma placa de obra em local visível ao público, nas dimensões determinadas e conforme modelo fornecido pela Contratante, contendo todas as informações da obra.

### **3.0. DEMOLIÇÕES/REMOÇÃO**

**3.1** - As demolições previstas para serem executadas nesta obra, estão indicadas no projeto arquitetônico e, consubstanciada pela planilha orçamentária básica estimada através da indicação dos serviços com seus respectivos quantitativos.

Sua execução deverá ser feita de tal forma que esses serviços não venham causar agravantes que possam comprometer a estrutura do prédio, pois caso isso ocorra, a contratada assumirá a responsabilidade integral pelos danos.

**3.2** - As remoções previstas deverão ser executadas obedecendo fielmente às atribuições previstas na obra no que tange a praticidade das tarefas que deverão ser executadas não podendo deixar de considerar as recomendações atinentes a segurança normativa recomendada pela DRT- Delegacia Regional do Trabalho.

**3.3** - Durante o transcorrer da obra a contratada executará a limpeza na área de implantação e nas adjacentes, fruto da obra em epigrafe dentro da mais perfeita técnica, bem como todo o movimento de terra indispensável para a execução dos serviços a serem realizados.

**3.4** - As metralhas/entulhos e demais elementos demolidos, retirados ou removidos e aqueles outros que não se prestem deverão ser encaminhados até o local específico da obra, determinado pela fiscalização para que se possa proceder sua remoção.



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

**3.5** - O acondicionamento dos materiais é também condição fundamental para acontecer o serviço, uma vez que não serão admitidos, em nenhuma hipótese, rastros de sujeiras em nenhum transporte, com qualquer tipo de material proveniente desse serviço.

**3.6** - O transporte dos entulhos deverá ser feito através de veículo específico e que venha atender as condições de uso em todo seu trajeto sem causar prejuízos a nível de derramamento de materiais nas ruas da cidade e o depósito destes matérias deverão ser em locais próprios definidos pela fiscalização.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### **Observações:**

Durante o transcorrer da obra, existirá a necessidade de atentar-se para que não seja demolido nenhum elemento estrutural (vigas ou pilares), caso ocorra de encontrarem elementos em concreto armado no momento da demolição, deve-se parar imediatamente e comunicar a ocorrência ao fiscal da obra.

Além de ter-se o ambiente de trabalho com a ideal condição de higiene, para que se tenha uma situação de trabalho aceitável e dentro dos padrões normais. Diante disso, será necessário o serviço de limpeza constante, durante todo o exercício da obra.

## **4.0. INFRA-ESTRUTURA**

### **4.1 - Concreto de fundações.**

O concreto para as fundações será não estrutural, de consumo 150kg/m<sup>3</sup>, preparo com betoneira, com o lançamento e aplicação manual.

## **5.0 Alvenaria de Elevação**

### **5.1 - Alvenaria em tijolo cerâmico de ½ vez.**



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

As alvenarias serão em tijolos cerâmicos de 6 furos com tensão de compressor superior a 6kg/cm<sup>2</sup>, de ½ vez, com dimensões uniformes, faces planas e arestas vivas.

Os blocos deverão ser convenientemente molhados antes do seu emprego e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais contínuas e verticais descontinuas.

As espessuras das juntas deverão ser no máximo de 1,5cm, removidos os excessos com a porta da colher, permanecendo perfeitamente recolocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontinuas.

As saliências superiores a 3,0cm somente poderão ser executadas com a própria alvenaria ou em concreto simples.

Os assentamentos das alvenarias deverão ser feitos com o emprego de argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), sendo a areia, previamente peneirada. Será utilizando o VEDALIT ou produto similar para fazer parte do contexto do traço.

O uso de argamassa deverá ser feito tanto entre as camadas horizontais de alvenaria, como nas juntas verticais.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

## **6.0 Revestimento**

### **6.1 - Chapisco.**

#### **Designação:**

Aplicação de camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento.

#### **Recomendações:**

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3mm.



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

Quando a superfície for extremamente lisa, ou untada por produtos utilizados nas formas, é aconselhável apiloar, ou jatear areia antes de chapiscar.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200- Revestimento de paredes e tetos com argamassa - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre qualquer base a ser revestida.

Quando a temperatura for elevada ou a aeração for intensa, a cura do chapisco aplicado deverá ser feita através de um umedecimento periódico, estabelecidos pela fiscalização.

Para o preparo da base, recomenda-se:

- As bases de revestimento deverão atender às condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira.

- Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

- Os processos para limpeza da base poderão ser os seguintes:

1 - Remoção de pó e materiais soltos. Escovar e lavar com água a superfície ou aplicar jato d'água sob pressão.

2 - Remoção de óleo desmoldante, graxa e outros contaminantes gordurosos. Poderá ser efetuada utilizando os seguintes processos:

a) Escovar, utilizando piaçaba por exemplo, com solução alcalina de fosfato trisódico (30 g de  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  em um litro de água) ou soda cáustica, enxaguando, em seguida, com água limpa em abundância;

b) Saturar a superfície com água limpa, aplicar solução de ácido muriático (5 a 10% de concentração), durante cinco minutos, escovar e enxaguar, em seguida, com água limpa em abundância.

c) Empregar processos mecânicos (escovamento com escova de cerdas de aço, lixamento mecânico ou jateamento de areia) e, em seguida, remover a poeira através de ar comprimido ou lavagem com água;

d) Escovar a superfície com água e detergente e enxaguar, em seguida, com água limpa em abundância.



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.

- Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente pré-molhada.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### **Procedimentos de Execução:**

Molhar a superfície a chapiscar.

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, continuamente sobre toda área da base que se pretende revestir.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **6.2 - Reboco.**

As paredes existentes após serem chapiscadas serão rebocadas com argamassa de cimento e areia fina peneirada traço de 1:3. cimento/ areia/ vedacit.

O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200- Revestimentos de paredes e tetos com argamassas- materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O reboco deverá ser regularizado com régua de alumínio e desempenadeira de aço, apresentar aspectos uniformes com superfícies planas não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento as superfícies.

A espessura máxima não deverá ultrapassar 2,5cm.

As arestas deverão formar quinas vivas. O acabamento final deverá ser executado de acordo com o tipo de textura desejado, que será designado no memorial descritivo e projeto arquitetônico da obra.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **7.0 Piso/Rodapé**



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

#### **7.1 - Restauração e recuperação de assoalho de madeira lei.**

##### **Descrição:**

Realizar análise minuciosa nas áreas de piso indicadas no projeto e no memorial que necessitarão de reparos e onde existe a necessidade de restauração, recuperação ou substituir o assoalho de madeira de lei, régua macho e fêmea, inclusive enchimento e raspagem. Raspagem, calafetagem, aplicação de selador e polimento com cera em assoalho, madeira pau d'arco/ipê serrada e ripão maçaranduba serrada.

##### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **7.2 - Piso tátil / Sinalização de alerta e direção.**

##### **Designação:**

Os pisos de sinalização são utilizados em espaços públicos para orientação de pessoas com deficiências visuais, nos modelos direcionais e de alerta.

- Direcional: são pisos que tem superfícies de relevo lineares com objetivo de orientar o percurso a ser seguido.

- Alerta: são pisos com superfície de relevo tronco cônico que tem o objetivo de avisar eventuais mudanças de direção ou perigo.

##### **Recomendações:**

A modulação dos pisos deve garantir a continuidade de textura e padrão de informação, as placas deverão ser contrastantes com o piso adjacente, podendo ser sobrepostas ou integradas ao mesmo, repetindo as seguintes condições:

A base do piso a ser fixado deve ser bem acabada e não exceder a 2mm. Podem ser aplicados diretamente sobre qualquer tipo de piso desde que a base esteja devidamente seca. Para fixação das placas de borracha devem ser utilizados adesivos de contato específicos para tal fim.

A instalação das placas de pisos de sinalização deverá seguir o projeto arquitetônico.

##### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **8.0 Esquadrias**



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.

#### **8.1 - Porta prensada.**

As portas de madeira lisa serão prensadas com dimensões de 0,80 x 2,10m e sua utilização será de acordo com os detalhamentos que estão implícitos no projeto arquitetônico. Para posterior pintura, conforme memorial descritivo.

Todos os serviços de marcenaria serão executados segundo a técnica para trabalhos desse gênero e obedecerão rigorosamente as indicações constantes no projeto e detalhes especiais, assim como das especificações gerais.

Só serão admitidas na obra, peças bem aparelhadas, rigorosamente planas e lixadas, com arestas vivas, apresentando superfícies completamente lisas.

As madeiras deverão ser isentas de carunchos, brocas, nós, fendas ou falhas que possam prejudicar a duração e resistência das referidas peças.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a porta instalada.

#### **8.1.2 - Caixa da porta.**

As caixas de portas serão em madeira de primeira qualidade, terão largura igual a da parede com revestimento e terá 3,00cm de espessura.

Serão arrematadas com alisares de madeira de lei em régua com 5,00cm de largura e 1,00cm de espessura e acabamento serão abauladas nas bordas externas e também preparadas para pintura.

#### **8.1.3 - Fechadura e dobradiças.**

Todas as ferragens a serem empregadas serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento, fornecidas em suas embalagens originais, de primeira qualidade com 40mm de espelho e dobradiças que tenham qualidade e resistência duradoura.

Os assentamentos das ferragens deverão ser feitos com muita atenção, para que a porta não sofra avarias, pois a fiscalização não aceitará elementos com defeitos.

Logo, este serviço deverá atender todas as condições que venham proporcionar a eficiência e os encaixes deverão ter suas formas exatas, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, calços ou outros inconvenientes que venham causar dano ao serviço.



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

Essas fechaduras serão de maçanetas com bordas curvas em ferro/latão cromado. As dos banheiros, serão do tipo livre-ocupado;

Os parafusos a serem empregados serão de boa qualidade com acabamento e dimensões correspondentes as peças que serão fixadas.

A distribuição das ferragens de fixação será feita de modo a impedir a deformação das folhas, onde serão colocadas.

Quando não indicada no projeto ou detalhe, a altura da maçaneta ou peça equivalente ficará a 0,95m do piso acabado.

Serão utilizadas em todas as portas, no mínimo, 3 (três) dobradiças por folha.

As fechaduras terão seu miolo em cilindro e serão de primeira qualidade.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a fechadura instalada.

#### **8.2 - Porta corta fogo.**

As portas corta fogo deverão ter 2 folhas e redução acústica de 32 a 36dB, conforme memorial e projeto.

#### **8.3 - Janelas em madeira.**

As janelas serão do tipo de abrir em madeira de lei, sua utilização será de acordo com os detalhamentos que estão implícitos no projeto arquitetônico. Para posterior pintura, conforme memorial descritivo.

Todos os serviços de marcenaria serão executados segundo a técnica para trabalhos desse gênero e obedecerão rigorosamente as indicações constantes no projeto e detalhes especiais, assim como das especificações gerais.

Só serão admitidas na obra, peças bem aparelhadas, rigorosamente planas e lixadas, com arestas vivas, apresentando superfícies completamente lisas.

As madeiras deverão ser isentas de carunchos, brocas, nós, fendas ou falhas que possam prejudicar a duração e resistência das referidas peças.

#### **Unidade de medição:**



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **8.4 - Vidros.**

Serão vidros lisos temperado fumê de espessura 6mm.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### **9.0 Pintura**

#### **9.1 - Pinturas látex acrílico com massa PVA – Tetos.**

##### **9.1.1 - Emassamento em duas demãos em massa corrida PVA para posterior pintura acrílica.**

Nos locais indicados em projeto, serão aplicadas massa corrida em duas demãos, antes, porém, as paredes deverão ser lixadas.

A massa corrida deverá ter espessura fina e uniforme em toda sua extensão e sua aplicação deveser feita por profissional já qualificado.

##### **9.1.2 - Fundo selador PVA para ambientes internos, uma demão.**

Deve ser aplicada uma mão de fundo selador.

##### **9.1.3 - Pintura com tinta látex PVA - teto.**

Conforme o projeto, as áreas indicadas deverão ser pintadas com tinta látex PVA no mínimo em duas demãos, devendo sua aparência final estar dentro dos limites de tolerância considerados de qualidade.

A pintura só pode ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas, é necessário aplicar um fundo selador, a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser a definida em projeto.

Os profissionais de pintura deverão ser qualificados e comprometidos com os serviços praticados pela contratada. A fiscalização não irá tolerar serviços inadequados.



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### **9.2 - Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica – Paredes.**

#### **9.2.1 - Emassamento em duas demãos com massa acrílica.**

Será aplicada massa acrílica em duas demãos nas paredes indicadas em projeto.

As mesmas considerações que tratam 9.1.1 deverão ser consideradas.

### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **9.2.2 - Pintura com massa acrílica semi-brilho em duas demãos - Paredes.**

As paredes internas serão pintadas com tinta acrílica semi-brilho no mínimo em duas demãos e deverão atingir o nível de qualificação de bom para ótimo, daí, se faz necessário que o produto a ser utilizado seja de primeira qualidade, assim como sua mão de obra.

O método é o rotineiro, lixamento de parede, limpeza da área para expurgar a poeira e por ultimo preparo e aplicação da tinta.

A cor da tinta está especificada no memorial descritivo da obra.

As regras pertinentes ao comportamento da fiscalização permanecerão sem alterações.

### **9.3 - Esmalte sintético sobre esquadria de madeira e ferro.**

#### **9.3.1 - Sobre esquadria de madeira.**

As esquadrias de madeira não revestidas deverão ser pintadas com tinta a base de esmalte sintético. Antes, porém, estas peças deverão ser bem lixadas para receber o emassamento adequado para que sejam eliminadas as imperfeições existentes. O lixamento final será feito com lixa fina de modo a aparência da peça seja recomendada para receber a tinta de acabamento final.



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.

A cor da tinta está especificada no memorial descritivo da obra.

O produto a ser utilizado deverá ser de primeira qualidade e a mão de obra deverá atender a eficiência que produzirá o efeito de qualidade da peça.

A fiscalização não permitirá o emprego de produto sem qualificação e nem aceitará mão de obra que possa comprometer o serviço.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

## **10.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

### **10.1 - Pontos de luz.**

**10.1.1** - Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 4x16W, Ref. C-2342, da Lustres Projeto ou similar, completa.

**10.1.2** - Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de PVC flexível sanfonado embutido Ø 3/4".

**10.1.3** - Luminária balizadora embutida redonda, abertura de fecho de 8º e 40º, Led de 3W, na tonalidade ambar, ref. LASER 4465, da Ledpoint ou similar, incl. transformador 1225 da Ledpoint ou similar

### **10.2 - Cabo Unipolar Cobre.**

**10.2.1** - Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1KV 1,5mm<sup>2</sup> anti-chama, fornecimento e instalação.

**10.2.2** - Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1KV 16mm<sup>2</sup> anti-chama, fornecimento e instalação.

**10.2.3** - Ponto Cabo de cobre isolamento termoplástico de cobre 0,6/1KV 2,5mm<sup>2</sup> anti-chama, fornecimento e instalação.

**10.2.4** - Cabo de cobre isolamento termoplástico de cobre 0,6/1KV 4mm<sup>2</sup> anti-chama, fornecimento e instalação.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS,  
LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA,  
TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

**10.2.5** - Cabo de cobre isolamento termoplástico de cobre 0,6/1KV 25mm<sup>2</sup> anti-chama, fornecimento e instalação.

**10.2.6** - Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1KV 35mm<sup>2</sup> anti-chama, fornecimento e instalação.

**10.2.7** - Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1KV 50mm<sup>2</sup> anti-chama, fornecimento e instalação.

**10.3 - Caixa de passagem (embutir).**

**10.3.1** - Caixa de passagem em PVC tipo Aquatic, 100x100x50mm.

**10.3.2** - Caixa de passagem (embutir) em alumínio 300x300x100mm, fornecimento e instalação.

**10.4 - Ponto de interruptor.**

**10.4.1** - Ponto de interruptor 01 seção paralela, embutido, com eletroduto de PVC flexível sanfonado Ø 3/4".

**10.4.2** - Ponto de interruptor 02 seções (2s) embutido com eletroduto de PVC flexível sanfonado embutido Ø 3/4".

**10.4.3** - Ponto de interruptor 03 seções embutido, com eletroduto de PVC flexível sanfonado Ø 3/4".

**10.4.4** - Tomada de embutir 2P+T 10A/250V com placa - fornecimento e instalação.

**10.5 - Disjuntor Unipolar Termomagnético – Norma DIN.**

**10.5.1**- Disjuntor termomagnético monopolar padrão NEMA (Americano) 10A a 30A - 240V - Fornecimento e Instalação

**10.6 - Disjuntor Tripolar Termomagnético – Norma DIN.**

**10.6.1** - Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEMA (Americano) 10A a 50A - 240V - Fornecimento e Instalação.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS,  
LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA,  
TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

**10.6.2** - Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEMA (Americano) 60A a 100A - 240V - Fornecimento e Instalação.

**10.6.3** - Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEMA (Americano) 125A a 150A - 240V - Fornecimento e Instalação.

**10.7 - Elétrica – Eletroduto PVC flexível.**

**10.7.1** - Eletroduto de PVC flexível corrugado dn Ø 25mm (1") fornecimento e instalação.

**10.7.2** - Eletroduto de PVC flexível corrugado dn Ø 20mm (3/4") fornecimento e instalação.

**10.7.3** - Eletroduto de PVC rígido roscável dn Ø 50mm (2"), inclusive conexões, fornecimento e instalação.

**10.7.4** - Eletroduto de PVC rígido roscável dn Ø 75mm (3"), inclusive conexões, fornecimento e instalação.

**10.8 - Quadro de distribuição de energia elétrica de embutir, com porta, com disjuntores termomagnéticos monopolares, com dispositivo para chave geral, barramento trifásico e neutro.**

**10.8.1** - Quadro de distribuição de energia elétrica de embutir, sem barramento, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores padrão americano (linha preta), exclusive disjuntores.

**10.8.2** - Quadro de distribuição de energia elétrica de embutir, com barramento, para até 14 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores.

**10.8.3** - Quadro de distribuição de energia elétrica de embutir, com barramento, para até 8 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores.

**10.9 - Sistema de Climatização dos Ambientes indicados no Projeto.**

**10.9.1** - Abertura / enchimento de rasgo em alvenaria para embutimento de eletrodutos de Ø = 1/2" à Ø = 1.1/2", com argamassa no traço 1:2:9 (cimento, saibro e areia).



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

**10.9.2** - Ponto de tomada 3P para ar condicionado até 3000VA, com eletroduto de PVC flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto Astop/30A-220V, inclusive aterramento.

**10.9.3** - Fornecimento e Instalação de tubulação em cobre p/ interligação do condensador ao evaporador, inclusive isolamento, alimentação elétrica, conexões e fixações, p/ condicionadores de ar Split System.

**10.9.4** - Ponto de dreno para condensador do Split em tubo de água fria PVC Ø 3/4" - média de 5,00m de tubo PVC roscável água fria Ø 3/4" e 2 joelhos de PVC roscável de 90º graus água fria Ø 3/4".

**10.9.5** - Quadro de barramento geral para 200A, em chapa de aço, 100X60X25cm, c/10 circuitos trifasicos, inclusive disjuntores

**10.9.6** - Suporte em cantoneira "L" em aço de 1.1/2" com espessura de 1/8" para sustentação do compressor de Air Split.

Os itens anteriormente citados que se iniciam em 9.1 e terminam em 9.4 referem-se a serviços elétricos de instalação de pontos de luz com uso de fio flexível com diâmetro especificado em projeto elétrico, como também a pontos de tomadas monofásicas 2P+T, pontos de tomadas para Splits com autonomia de até 80.000 BTU's usando-se cabo PP, pontos de tomadas especiais e pontos trifásicos.

Os serviços referentes a rasgos e seus fechamentos atendem ao embutimento dos eletrodutos que serão utilizados na condução dos fios e cabos elétricos e estão presentes em todas as situações que diz respeito.

Todas as tomadas e demais elementos de força serão aterradas através de um sistema compacto que funcionarão dentro das Normas.

Enfim, destacam-se os serviços acima como relevantes e propícios para fornecer segurança aos equipamentos e principalmente aos profissionais que ali trabalham.

As duas primeiras luminárias citadas são constituídas de calhas comuns instaladas de acordo com as regras estabelecidas e seus acessórios serão qualificados como de primeira qualidade.

Todas as peças que façam parte deste conjunto deverão ser de primeira qualidade e mesmo já tendo sido aplicadas, poderão ser removidas caso existam dúvidas da fiscalização, sem nenhum prejuízo a contratada.



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.

Esta configuração poderá ser alterada, pois sempre prevalecerá o que estiver inserido no projeto elétrico.

O projeto elétrico será o ponto de partida para consubstanciar todos os elementos que farão parte desde sistema o qual se tornará uma peça valiosa e que atenderá as reais necessidades de segurança de toda rede elétrica desta edificação.

#### **Informações complementares:**

Toda instalação elétrica será rigorosamente executada de acordo com o projeto, consubstanciada pelas Normas da ABNT que estão em consonância com as diretrizes e determinações da Concessionária local CEAL; não sendo permitida nenhuma modificação sem a prévia autorização do projetista.

Os eletrodutos serão de fabricação nacional, em PVC rígido ou maleável/flexível, dependendo exclusivamente dos locais onde eles serão aplicados.

As caixas de derivação a serem empregadas obedecerão às recomendações do projeto, devendo ser utilizadas:

- a) Caixas ortogonais de 4", com fundo móvel, em PVC.
- b) Caixas retangulares em PVC, medindo 4"x2" para pontos de tomadas e interruptores em conjunto máximo de 3.
- c) Caixas quadradas estampadas, também em PVC medindo 4"x4" para as caixas de passagem ou para as tomadas e interruptores, em conjunto superior a três ou ainda, para centro de luz em que o número de condutores ultrapasse o indicado para as pentagonais.
- d) As buchas e arruelas serão de aço maleável, de fabricação nacional.
- e) Os fios e cabos serão de fabricação PIRELLI ou rigorosamente similar, tipo PIRASTIC anti-chama para 600V e não serão admitidas bitolas inferiores a 1,5mm<sup>2</sup> nos ramais secundários e 2,5mm<sup>2</sup> nos troncos de circuitos.
- f) Os interruptores serão de fabricação nacional, de embutir, do tipo pressão uniforme, fabricação Ranzi, Leve Toc, Pial ou estritamente similar, para 10V a 250V.
- g) Os espelhos para interruptores e tomadas farão parte do conjunto respectivo e serão em baquelite ou metal em cor a ser determinada.



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

h) As disposições das tomadas serão indicadas no projeto.

Toda a instalação será embutida nas paredes e lajes.

Será executado o sistema geral de aterramento de toda a Unidade de Saúde, de acordo com as Normas vigentes e padrões da Concessionária local (CEAL).

As luminárias para lâmpadas fluorescentes 4x16W, e luminárias balizadora embutida redonda, 3W conforme memorial descritivo. Os quadros gerais de distribuição serão confeccionados em chapas galvanizadas, com dimensões específicas para cada caso, conforme indicação do projeto elétrico de baixa tensão.

As tubulações que serão utilizadas nesses serviços serão totalmente embutidas. Os eletrodutos deverão ser colocados antes das concretagens e chumbados nas elevações de paredes após sua conclusão com seu devido tratamento/acunhamento na viga ou laje estrutural; sendo, portanto, suas extremidades firmemente presas às caixas de derivações ou caixas muflas por meio de buchas no lado interno e arruelas do lado externo, caso seja necessário.

Durante os serviços, todos os tubos terão suas extremidades protegidas com tampão de madeira. Toda tubulação que passa pelo pátio da obra Será enterrada e "envelopada" em concreto simples com resistência mínima de 10Mpa e reaterrada com o próprio material escavado.

As tubulações que estiverem sob o piso da edificação já estarão protegidas pela laje de impermeabilização.

As caixas de muflas deverão ficar firmemente fixadas nas formas ou nas paredes, sendo vedadas com serragem durante a concretagem e a execução dos revestimentos.

As alturas das caixas em relação ao piso acabado até a parte inferior das mesmas serão definidas pela fiscalização, através das convenções estabelecidas em Normas.

Em qualquer caso, as caixas ficarão 20cm afastadas dos alisares das portas ou peças equivalentes e sempre do lado da fechadura.

As diferentes caixas de um mesmo ambiente serão rigorosamente alinhadas.

As caixas embutidas em paredes ficarão bem aprumadas de modo a facear o futuro revestimento.

Além das prescrições da NB-3, serão obedecidas as que se seguem:



## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

a) Será executada, após a conclusão efetiva da rede de eletrodutos das lajes, dos revestimentos de argamassa, da colocação das portas e janelas, a vedação que impeça a penetração de chuvas.

Antes da enfição, os condutores serão secos com estopa e limpos com bucha em verniz isolante ou parafina.

É facultativo o uso de lubrificantes, como o talco, diatomita, pedra sabão ou equivalente, que não prejudiquem o isolamento dos condutores, bem como o emprego de fios metálicos de modo a facilitar a enfição.

Haverá extensões de redes derivadas do quadro principal para os quadros auxiliares de distribuições dos circuitos elétricos, tudo conforme projeto elétrico de baixa tensão.

As redes elétricas que serão aproveitadas, deverão ser revisadas, recuperadas e adaptadas, tudo dentro das Normas da ABNT e Concessionária local.

Além das exigências para atender a segurança e eficiência, a fiscalização exigirá que estes serviços tenham qualidade em todos os aspectos, pois, não serão tolerados serviços que não estejam dentro das Normas.

Os serviços de escavações, reaterros e envelopamentos de tubulações em concreto simples, obedecerão às regras de uso corrente, assim como as construções de caixas de passagens.

Os cabos, fios, tomadas, interruptores, etc., que serão utilizados nesta obra serão de primeira qualidade e só poderão ser utilizados após serem inspecionados pela fiscalização.

## **11.0 DIVERSOS**

### **11.1 - Divisória, forro e revestimentos especiais.**

**11.1.1 - Divisória com painel de gesso.**

**11.1.2 - Forro de lã de vidro.**

O Forro será em placas de 1,20 x 0,60m, com espessura igual a 25mm com acabamento específico.

O forro é suspenso através de perfis metálicos fixados ao teto por tirantes rígidos. Em caso de vãos elevados entre o forro e o teto, recomenda-se o uso de estrutura auxiliar. As luminárias suspensas ou embutidas, evitando que a ação do calor possa prejudicar os revestimentos.



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamemha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS, LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA, TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **11.1.3 - Fornecimento e Instalação de Carpete Colorstone da Beaulieu.**

O carpete terá espessura de 6mm, e será instalado em todo piso e nas paredes acima de 1,75m conforme indicado em memorial descritivo.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **11.1.4 - Piso laminado medindo 8mm x 29,00cm x 1,35m, estilo madeira.**

O piso laminado será instalado em todos os laçais especificados em projeto arquitetônico.

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### **11.2 – Coberta do Auditório**

**11.2.1 - Telha trapezoidal aço galvanume tipo sanduíche poliestireno da cobertura.**

**11.2.2 - Toda estrutura metálica existente será desmontada e substituída por uma nova estrutura em aço galvanizado conforme projeto e o telhado será com telha aço, trapezoidal, tipo sanduiche, do auditório Dr. Djalma Brêda.**

#### **Unidade de medição:**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### **11.3 - Instalações – Coleta Águas Pluviais.**

A instalação predial de águas pluviais se destina exclusivamente ao recolhimento e condução das águas pluviais, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. E devem atender a algumas exigências:

- a) Recolher e conduzir a vazão de projeto até locais permitidos pelos dispositivos legais.
- b) Ser estanques.
- c) Permitir a limpeza e desobstrução de qualquer ponto no interior da instalação.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS,  
LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA,  
TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**

- d) Absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que estão submetidas.
- e) Quando passivas de choques mecânicos, ser constituída de materiais resistentes a estes choques.
- f) Nos componentes expostos, utilizar materiais resistentes às intempéries.
- g) Nos componentes em contato com outros materiais de construção, utilizar materiais compatíveis.
- h) Não provocar ruídos excessivos.
- i) Resistir às pressões a que podem estar sujeitas.
- j) Ser fixadas de maneira a assegurar resistência e durabilidade.

**12.0 Limpeza geral.**

**12.1 - Limpeza geral.**

A obra deverá ser entregue dentro do prazo estipulado devidamente limpa e sem entulhos de materiais, com todas as ligações em perfeito estado de funcionamento e ligadas às redes de serviço público.

Qualquer dúvida que ocorra o contratado ou quem interessar possa nestas especificações, deverá consultar o ASENG- Assessoria de Engenharia da Uncisal, para que sejam devidamente esclarecidas.

Maceió/AL, março de 2014.

**Larissa Freire de Lima Oliveira**  
Eng<sup>a</sup> Civil CREA RN  
051093407-2  
Matrícula N.º 1737-0



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de dezembro de 2005  
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, 113  
Trapiche da Barra, CEP: 57.010-300  
Maceió - Alagoas

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, PARA ATENDER A OBRA DE 'REFORMA DOS AUDITÓRIOS,  
LOCALIZADOS NO 1º PAVIMENTO DO PRÉDIO SEDE DA UNCISAL, SITUADO NA RUA JORGE DE LIMA,  
TRAPICHE DA BARRA - MACEIÓ/ALAGOAS.**