

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
UNICAMP**

**FACULDADE DE EDUCAÇÃO (FE)  
ANEXO 3 – REFORMA PARA EAD**

**MEMORIAL DESCRITIVO COMPLETO  
E CADERNO DE ENCARGOS  
ORÇAMENTO GLOBAL  
E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
DA OBRA**

Este MEMORIAL DESCRITIVO foi elaborado pela GRACO – Graco Projetos, Empreendimentos e Construções LTDA, e foi idealizado para que as empresas a serem contratadas pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP tenham os dados suficientes para executarem os seus orçamentos e a obra.

Este documento é composto por: ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS

As ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS contêm características de produtos e materiais; normas complementares de execução e as indicações dos locais de aplicação de cada um dos tipos de serviços previstos especificamente na presente obra.

**Os Projetos, Memoriais e Planilhas são documentos que se completam. Qualquer informação indicada em um deles DEVERÁ ser aplicada aos demais.**

---

**DADOS DO PROJETO**

---

Cliente: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Empreendimento: FE – Anexo 3 – Reforma para EAD

Intervenção: Reforma.

Local: Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP.

---

**DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO**

---

Projeto de Reforma denominada FE-Anexo 3 – Reforma para EAD, com 175,30 m².

---

**RELAÇÃO DE PROJETOS**

---

**1. PROJETO ARQUITETÔNICO**

Arquiteto Responsável e  
Coordenador:

Arq. Caio Graco H. V. Braga  
CAU nº: A20539-7

Desenvolvimento:

Arq. Nora Cappello  
CAU nº: A39489-0  
Arq. Renata Gobato Buffa  
CAU nº: A42704-7  
Estag. Ana Carolina Sanvezzo Delfim

<b>Arquivo</b>	<b>Título da Folha</b>	<b>FL. nº</b>
FEA3_EXE_ARQ01a07	Planta de Demolição	01/07
FEA3_EXE_ARQ01a07	Planta de Layout	02/07
FEA3_EXE_ARQ01a07	Planta	03/07
FEA3_EXE_ARQ01a07	Planta de Iluminação	04/07
FEA3_EXE_ARQ01a07	Planta de Barrilete/ Casa de Máquinas	05/07
FEA3_EXE_ARQ01a07	Cortes AA, BB, CC e DD	06/07
FEA3_EXE_ARQ01a07	Ampliação da Copa e Detalhamento de Portas e Caixilhos	07/07
FE-EAD_MEMORIAL_00-Capas	Capas de todos os memoriais e cadernos de encargo, planilha orçamentária, CPU e Curva "ABC"	
FE-EAD_MEMORIAL_01-Condições Gerais	Memorial com as Condições Gerais da Obra	
FE-EAD_MEMORIAL_02-Arquitetura	Memorial e Caderno de Encargos de Arquitetura	

**2. PROJETO ELÉTRICO**

Autor do Projeto e Desenvolvimento:

Eng. Marcos Cesar Correa Antunes

CREA nº: 5062600651

<b>Arquivo</b>	<b>Título da Folha</b>	<b>FL. nº</b>
FEA3_EXE_ELE01a11	Plantas de Iluminação	01/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de Tomadas Rede Limpa	02/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de Tomadas Rede Suja	03/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de Dados e Voz	04/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de CFTV	05/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de instalação elétricas piso elevado	06/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de Dados e Voz piso elevado	07/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de ar-condicionado	08/11
FEA3_EXE_ELE01a11	- Planta de cobertura ar-condicionado	09/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de UNIFILAR antes reforma	10/11
FEA3_EXE_ELE01a11	Planta de UNIFILAR após reforma	11/11

FE-EAD\_MEMORIAL\_03-Elétrica

Memorial e Caderno de Encargos de Instalações Elétricas

### **3. PROJETO HIDRÁULICO**

Engenheiro Responsável e Coordenador:

Eng. Wilson Jorge Marques  
CREA nº: 0601496930

Desenvolvimento:

Eng. Guilherme Azinari  
CREA nº: 5069685885  
Eng. Isabella Stranieri  
CREA nº: 5069692126  
Eng. Leonardo Félix de Mendonça  
CREA nº:

<b>Arquivo</b>	<b>Título da Folha</b>	<b>FL. nº</b>
FEA3_EXE_HID	Redes Hidráulicas	01/01

FE-EAD\_MEMORIAL\_04-Hidráulica

Memorial e Caderno de Encargos de Instalações Hidráulicas

### **4. PROJETO MECÂNICO**

Engenheiro Responsável e Coordenador:

Eng. Luís Eduardo Martins  
CREA nº: 0601827095

Desenvolvimento: Eng. Luís Eduardo Martins  
CREA nº: 0601827095

<b>Arquivo</b>	<b>Título da Folha</b>	<b>FL. nº</b>
FEA3_EXE_MEC01a02	Ar Condicionado – Planta 2º Pavimento e Planta Barrilete/ Casa de Máquinas	01/02
FEA3_EXE_MEC01a02	Cortes e Detalhes Construtivos	02/02
FE-EAD_MEMORIAL_05-Mecânica	Memorial e Caderno de Encargos de Instalações Mecânicas	
EAD-MEC-CT	Planilha de Carga Térmica	

## **5. ORÇAMENTO**

Engenheiro Responsável e  
Coordenador: Eng. Wilson Jorge Marques  
CREA nº: 0601496930

Desenvolvimento: Eng. Guilherme Azinari  
CREA nº: 5069685885  
Eng. Isabella Stranieri  
CREA nº: 5069692126  
Eng. Leonardo Félix de Mendonça  
CREA nº:

<b>Arquivo</b>	<b>Conteúdo</b>
Orçamento FE_EAD_ANEXO III	Planilha Orçamentária, Cronograma Físico- Financeiro, Encargos Sociais, CPU, Curva “ABC”

Data de entrega: Julho de 2016

---

Arq. Caio Graco H. V. Braga  
CAU nº: A20539-7

<b>CONDIÇÕES GERAIS DA OBRA</b>	
<b>MEMORIAL PROJETO DE ARQUITETURA</b>	
<b>MEMORIAL PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	
<b>MEMORIAL PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>	
<b>MEMORIAL PROJETO DE INSTALAÇÕES MECÂNICAS</b>	
<b>ORÇAMENTO GLOBAL E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DA OBRA</b>	

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
UNICAMP**

**FACULDADE DE EDUCAÇÃO (FE)  
ANEXO 3 – REFORMA PARA EAD**

**CONDIÇÕES GERAIS DA OBRA**

**SUMÁRIO**

<b>PRELIMINARES</b>	<b>3</b>
1. NORMAS	3
2. AMOSTRAS E CATÁLOGOS DE MATERIAIS	3
3. DISPOSITIVOS PRELIMINARES	3
4. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	3
<b>IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>4</b>
1. PLACAS DA OBRA	4
2. PROJETOS	4
3. ISOLAMENTO DE OBRA	4
<b>DEMOLIÇÕES</b>	<b>5</b>
1. CONDIÇÕES GERAIS	5
2. APLICAÇÃO	5
<b>INTERFERÊNCIAS</b>	<b>6</b>
1. CONDIÇÕES GERAIS	6
<b>LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL</b>	<b>7</b>
1. GERAL	7



## **PRELIMINARES**

### **1. NORMAS**

---

De acordo com as normas definidas em projetos complementares específicos de cada área técnica envolvida no projeto executivo.

As obras serão executadas obedecendo rigorosamente aos desenhos dos Projetos de Arquitetura e de Instalações, seus Detalhes, este Memorial Descritivo e as Planilhas Orçamentárias, todos devidamente autenticados por ambas as partes, bem como as indicações, recomendações e/ou exigências constantes:

- Das Normas Técnicas da ABNT;
- Do Caderno de Encargos da Pini;
- Das Normas ou Catálogos dos Fabricantes;
- Das Concessionárias Locais.

### **2. AMOSTRAS E CATÁLOGOS DE MATERIAIS**

---

O CONSTRUTOR deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras ou catálogos dos materiais que venham em substituição aos especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

### **3. DISPOSITIVOS PRELIMINARES**

---

A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, aos projetos fornecidos e às especificações que complementam, no que couber, o contido nos memoriais descritivos, em seu poder e de seu conhecimento. Deverão ser observadas, também, as demais instruções contidas na presente licitação.

Todas as medidas deverão ser conferidas no local, não cabendo nenhum serviço extra por diferenças entre as medidas constantes no projeto e o existente.

No intuito de se tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informam que, durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada "Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho" (NR-18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

### **4. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART**

---

Antes do início dos trabalhos, o construtor deverá apresentar a ART do responsável técnico da obra.

## **IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO**

---

### **1. PLACAS DA OBRA**

DADOS PARA A PLACA: Confirmar com engenheiro fiscal da obra.

---

### **2. PROJETOS**

AS BUILT: O construtor deverá fornecer o AS BUILT das alterações após a conclusão da obra, bem como apresentação dos projetos complementares, cópia em Papel e Digital do Projeto Total (folhas modificadas e não modificadas). Este item é parte integrante das condições de recebimento definitivo da obra.

---

### **3. ISOLAMENTO DE OBRA**

O contorno da área da obra deverá ser fechado com tapumes em chapa de madeira compensada resina 6,00 mm estruturadas por caibros de madeira e devidamente protegido por três demãos de látex acrílico na cor branca, onde também deverá ser assentada a Placa de obra, confeccionada a partir do modelo fornecido pela Universidade.

## **DEMOLIÇÕES**

### **1. CONDIÇÕES GERAIS**

---

Conforme normas de segurança.

### **2. APLICAÇÃO**

---

Demolição de divisórias, forros, piso da Copa, retirada de portas e caixilhos, bancada da copa, luminárias, instalações elétricas, redes e drenos de e demais interferências, conforme projeto de arquitetura e de instalações.

A retirada de equipamentos de ar condicionado será feita pela CEMEQ.

Todas as demolições deverão ser executadas de forma cuidadosa com todos os tipos de materiais e equipamentos.

Deverá ser evitada a quebra de vidros, bem como avarias aos equipamentos de climatização. Todos os equipamentos de climatização deverão receber atenção especial para retirada, transporte e acomodação, de forma que seja assegurado o funcionamento dos mesmos, pois trata-se de equipamentos novos.

## **INTERFERÊNCIAS**

### **1. CONDIÇÕES GERAIS**

---

Para a reforma do pavimento ocorrerão interferências em obras já executadas nas seguintes áreas:

- Instalações Elétricas;
- Instalações Hidráulicas;
- Instalações Mecânicas;

Nas instalações elétricas deverão ser retirados/ remanejados fiação elétrica; de telefonia; dados entre outros e sistemas de iluminação.

Nas redes hidráulicas serão realocadas as saídas de água e esgoto da copa.

Nas instalações mecânicas serão previstos novos pontos de climatização, com alteração dos aparelhos, drenos e grelhas.

Todos os materiais considerados com descarte deverão ser retirados e levados para um bota fora credenciado pela prefeitura de Campinas. Ocasionalmente parte dos resíduos poderá ter destinação interna à Unicamp.

Os materiais considerados reaproveitáveis serão destinados a uma área interna do Campus a ser definida com a fiscalização e deverão ter controle sobre a sua descrição e quantificação.

## **LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL**

### **1. GERAL**

---

A obra será entregue totalmente limpa e desobstruída de todos os entulhos, inclusive nas áreas externas.

Os vidros deverão ser limpos 15 dias após a sua colocação.

Será obrigatório efetuar diariamente esmerada limpeza após o término dos trabalhos.

Data de entrega: Julho de 2016

---

Arq. Caio Graco H. V. Braga  
CAU nº: A20539-7  
RRT: 3211315