

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: Reforma dos Sanitários dos Patamares da Escada - Bloco Modulado

Intervenção: Reforma

Local: Cidade Universitária "Zeferino Vaz" – Distrito de Barão Geraldo, CEP 13083-970, Campinas, SP.

## DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO

Projeto de reforma denominado Reforma dos Sanitários dos Patamares da Escada - Bloco Modulado, com 22.88 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

Arquivo	Título da Folha	FL. nº
WC_BLMOD_EXE_ARQ01a03	Plantas e cortes WC Feminino	01/03
WC_BLMOD_EXE_ARQ01a03	Plantas e cortes WC Masculino	02/03
WC_BLMOD_EXE_ARQ01a03	Detalhes	03/03

### 2. PROJETO ELÉTRICO

Autor do Projeto e Desenvolvimento:

Eng. Marcos Cesar Correa Antunes  
CREA nº: 5062600651

Arquivo	Título da Folha	FL. nº
WC_BLMOD_PEX_ELE01a02	San. Feminino (1º pat.) e Masculino (2º pat.)	01/02
WC_BLMOD_PEX_ELE01a02	San. Feminino (1º pat.) e Masculino (2º pat.)	02/02

### 3. PROJETO HIDRÁULICO

Engenheiro Responsável e  
Coordenador:

Eng. Wilson Jorge Marques  
CREA nº: 0601496930

Desenvolvimento:

Eng. Matheus Moraes Minatel  
CREA nº: 5063738191

Arquivo	Título da Folha	FL. nº
---------	-----------------	--------

WC\_BLMOD\_PEX\_HID01

Reforma – Redes Hidráulicas

01/01

Data de entrega: Junho de 2015

---

Arq. Caio Graco H. V. Braga  
CAU nº: A20539-7  
RRT: 03155318

<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>ORÇAMENTO GLOBAL E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DA OBRA</b>	

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

## **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 Prefeitura da UNICAMP;
- 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. CANTEIRO DE OBRAS**

---

Container metálico para a instalação de sala para guarda de materiais miúdos e ferramentas, escritório, sanitários e refeitório. Deverá o construtor utilizar-se de área externa, apresentar um croqui da área a ser utilizada para a Fiscalização para posterior aprovação. A contratada deverá providenciar as instalações provisórias de água; esgoto e energia elétrica.

### **2. PLACAS DA OBRA**

---

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

### **3. 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.

### **4. MONTAGEM DO GABARITO**

---

O gabarito deverá ser montado em nível e esquadro e demarcado por topógrafo.

### **5. LOCAÇÃO DA OBRA**

---

A locação dos blocos e vigas baldrame deverá obedecer ao projeto e poderá ser efetuada por meio de aparelhos (teodolitos), ou manualmente, por meio de linhas, com o acompanhamento do profissional capacitado (Engenheiro).

#### **5.1. CONTEÚDO DO SERVIÇO**

Considera material e mão-de-obra para locação da obra e execução de gabarito de madeira.

#### **5.2. PROCEDIMENTO EXECUTIVO**

Construir o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir.

Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas os alinhamentos são marcados com linhas esticadas, estas linhas marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo.

### **6. 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**

---

Demolições de regularização de piso, paredes, revestimentos de paredes (cerâmica e massa), retiradas de portas e caixilhos, peças sanitárias, divisórias, luminárias e demais interferências, conforme projeto de arquitetura e de instalações.



## **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 esmerada limpeza após o término dos trabalhos.

Data de entrega: Junho de 2015

---

Arq. Caio Graco H. V. Braga  
CAU nº: A20539-7  
RRT: 03155318