

**UNIVERSIDADE DE CAMPINAS**

**DGRH/PRODECAD**  
**Cobertura da Mini Quadra Esportiva**

**CONDIÇÕES GERAIS 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: Cobertura da Mini Quadra Esportiva

Intervenção: Cobertura da Mini Quadra Esportiva.

Local: Rua Carlos Chagas, 351, Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP.

---

**DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO**

---

Projeto de Cobertura da Mini Quadra Esportiva do PRODECAD, com 308,32 m<sup>2</sup>.

---

**RELAÇÃO DE PROJETOS**

---

**1. PROJETO ARQUITETÔNICO**

Arquiteto Responsável e  
Coordenador: Arq. Caio Graco H. V. Braga  
CAU nº: A20539-7

Desenvolvimento: Arq. Isabela Baldim  
CAU nº: A85203-1  
Arq. Nora Cappello  
CAU nº: A39489-0  
Arq. Renata Gobato Buffa  
CAU nº: A42704-7

<b>Arquivo</b>	<b>Título da Folha</b>	<b>FL. nº</b>
DGRH-EXE_ARQ01_impl	Implantação e Demolição	01/05
DGRH-EXE_ARQ02a05	Planta Quadra e Planta Estrutura Cobertura	02/05
DGRH-EXE_ARQ02a05	Planta Cobertura e Pag. Iluminação	03/05
DGRH-EXE_ARQ02a05	Cortes e Elevações	04/05
DGRH-EXE_ARQ02a05	Detalhes dos Brises e Alamedado	05/05

**2. PROJETO ESTRUTURAL**

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

Desenvolvimento: Eng. Helton Luiz Calado  
CREA nº: 5063780696

<b>Arquivo</b>	<b>Título da Folha</b>	<b>FL. nº</b>
DGRH-EXE_EST01_locação	Locação de Estacas	01/05
DGRH-EXE_EST02_formas	Formas da Fund. e Arm. Dos Blocos	02/05

DGRH_EXE_EST03_cob	Plano da Cobertura Metálica	03/05
DGRH_EXE_EST04_cortes	Cortes	04/05
DGRH_EXE_EST04_cesta	Armação da Cesta de Basquete	05/05

### 3. PROJETO ELÉTRICO

Autor do Projeto e Desenvolvimento: Eng. Marcos Cesar Correa Antunes  
CREA nº: 5062600651

Arquivo	Título da Folha	FL. nº
DGRH-EXE_ELE	Planta Implantação	01/03

DGRH-EXE_ELE	Planta Tubulações e Quadros	02/03
--------------	-----------------------------	-------

DGRH-EXE_ELE	Planta Iluminação e Quadros	03/03
--------------	-----------------------------	-------

### 4. 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
DGRH-EXE_HID01	Planta Quadra e Planta Estrutura Cobertura	01/01

<b>CONDIÇÕES GERAIS DA OBRA</b>	
<b>MEMORIAL PROJETO DE ARQUITETURA</b>	
<b>MEMORIAL PROJETO DE ESTRUTURA</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>
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. CANTEIRO DE OBRAS	4
2. PLACAS DA OBRA	4
3. PROJETOS	4
4. MONTAGEM DO GABARITO	4
5. LOCAÇÃO DA OBRA	4
6. ISOLAMENTO DE OBRA	4
<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>	<b>5</b>
1. CONDIÇÕES GERAIS	5
2. ESCAVAÇÕES MANUAIS	5
3. ATERRO MANUAL	5
4. APLICAÇÃO	5
<b>DEMOLIÇÕES</b>	<b>6</b>
1. CONDIÇÕES GERAIS	6
2. APLICAÇÃO	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, Estrutura 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.

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**

---

Canteiro de obras 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 alambrado com 2 m de altura, em telas em aço galvanizado fixadas em mourões de concreto. É neste alambrado que deverá ser assentada a Placa de obra, confeccionada a partir do modelo fornecido pela Universidade.



## **MOVIMENTO DE TERRAS**

### **1. CONDIÇÕES GERAIS**

---

Conforme normas de segurança e normas de utilização e manuseio de ferramentas e equipamentos.

### **2. ESCAVAÇÕES MANUAIS**

---

As escavações serão manuais, com a utilização de pás, chibancas e vangas, de forma a abrir uma seção suficiente para a colocação das formas dos blocos.

### **3. ATERRO MANUAL**

---

O aterro manual, para nivelamento do solo até a cota de aplicação do contra piso e re-aterro lateral dos blocos após a desforma dos mesmos. Para a compactação do solo, será utilizado compactador tipo sapo, com controle tátil da umidade do solo.

### **4. APLICAÇÃO**

---

Conforme projetos, para as redes hidráulicas e elétricas e nas fundações dos prédios.

## **DEMOLIÇÕES**

### **1. CONDIÇÕES GERAIS**

---

Conforme normas de segurança.

### **2. APLICAÇÃO**

---

Demolições de piso e arquibancada para a execução das fundações da cobertura da quadra e demais interferências, conforme projeto de arquitetura.

## **LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL**

### **1. GERAL**

---

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

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