

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
UNICAMP**

**IFCH – NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE DO
PRÉDIO DOS PROFESSORES**

**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.

O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PRANCHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO. QUALQUER INFORMAÇÃO INDICADA EM UM DELES DEVERÁ SER APLICADA AOS DEMAIS.

DADOS DO PROJETO

Cliente: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Empreendimento: IFCH – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

Intervenção: Construção do Núcleo de Acessibilidade do Prédio dos Professores.

Local: Rua Cora Coralina, nº 100, Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP.

DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO

Projeto de Construção denominada IFCH - Núcleo de Acessibilidade do Prédio dos Professores, com 153.16 m².

QUADRO DE ÁREAS

Área a construir – Pavimento Térreo : 31.15 m²

Área a reformar – Pavimento Térreo : 13.10 m²

Área a construir – Primeiro Pavimento: 25.14 m²

Área a reformar – Primeiro Pavimento: 16.16 m²

Área a construir – Segundo Pavimento: 32.22 m²

Área a reformar – Segundo Pavimento: 9.08 m²

Área a construir – Barrilete: 26.31 m²

Área Total a construir: 114.82 m²

Área Total a reformar: 38.34 m²

Área Total de Intervenção: 153.16 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 de Oliveira
CAU nº: A39489-0
Arq. Renata Gobato Buffa
CAU nº: A42704-7

Arquivo

IFCH_Acess_EXE_ARQ01_imp

Título da Folha

Implantação

FL. nº

01/07

IFCH_Acess_EXE_ARQ01_imp

Implantação – Demolição e
Interferências
Plantas de Demolição

02/07

IFCH_Acess_EXE_ARQ03a05	Plantas e Detalhes	03/07
IFCH_Acess_EXE_ARQ03a05	Cortes AA, BB e CC	04/07
IFCH_Acess_EXE_ARQ03a05	Elevações 01, 02 e 03	05/07
IFCH_Acess_EXE_ARQ06_Illum	Plantas de Iluminação	06/07
IFCH_Acess_EXE_ARQ07_ampli	Ampliação Sanit. P.N.E e Detalhamento Portas e Caixilhos	07/07

2. PROJETO ESTRUTURAL

Engenheiro Responsável e
Coordenador:

Eng. Wilson Jorge Marques
CREA nº: 0601496930

Desenvolvimento:

Eng. Helton Luiz Calado
CREA nº: 5063780696

Arquivo	Título da Folha	FL. nº
IFCH_EXE_EST_01 – Locação	Locação de Estacas	01/12
IFCH_EXE_EST_02 – Fundação	Formas da fundação	02/12
IFCH_EXE_EST_03 – Armaçãoda fundação	Armaduras da Fundação e Laje	03/12
IFCH_EXE_EST_04 –Fiadaímpar	Fiada Ímpar do Térreo, Pavimento e Cobertura	04/12
IFCH_EXE_EST_05 –Fiadapar	Fiada Par do Térreo, Pavimento e Cobertura	05/12
IFCH_EXE_EST_06 – Formas	Formas do Pavimento, Cobertura e Barrilete	06/12
IFCH_EXE_EST_07-CorteseElevaçõesdoFosso	Cortes e Elevações do Fosso	07/12
IFCH_EXE_EST_08-Elevaçõesdotérreo	Elevações do Térreo	08/12
IFCH_EXE_EST_09-Elevaçõesdo1ºe2ºpav	Elevações do 1º e 2º Pavimento	09/12
IFCH_EXE_EST_10-Elevaçõesdacobertura	Elevações da Cobertura	10/12
IFCH_EXE_EST_11-Metálica	Cobertura Metálica	11/12
IFCH_EXE_EST_12-Escada	Escada	12/12

3. PROJETO ELÉTRICO

Autor do Projeto e Desenvolvimento:

Eng. Marcos Cesar Correa Antunes
CREA nº: 5062600651

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

IFCH_Acess_EXE_ELE	Implantação Geral Demolição, interferências e novas tubulações	01/07
IFCH_Acess_EXE_ELE	Planta Iluminação, Tomadas e Quadro Pavimento Térreo	02/07
IFCH_Acess_EXE_ELE	Planta Iluminação e Tomadas Primeiro Pavimento	03/07
IFCH_Acess_EXE_ELE	Planta Iluminação e Tomadas Segundo Pavimento	04/07
IFCH_Acess_EXE_ELE	Planta Iluminação e Tomadas Barrilete	05/07
IFCH_Acess_EXE_ELE	Plantas Corte e Detalhes dos Quadros	06/07
IFCH_Acess_EXE_ELE	Plantas Pavimento Térreo – SPDA Plantas Cobertura - SPDA	07/07

4. 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 Felix de Mendonça
CREA nº: 5069734785

Arquivo	Título da Folha	FL. nº
IFCH_Acess_EXE_HID01_IMP	Implantação - Redes de Água Fria, Esgoto e Água Pluvial	01/03
IFCH_Acess_EXE_HID02_ESG AP	Rede de Esgoto e Água Pluvial Plantas	02/03
IFCH_Acess_EXE_HID03_AF	Rede de Água Fria Plantas e Isométricos	03/03

Data de entrega: Março de 2018

Arq. Nora Cappello de Oliveira
CAU nº: A39489-0

SUMÁRIO

CONDIÇÕES GERAIS DA OBRA
MEMORIAL PROJETO DE ARQUITETURA
MEMORIAL PROJETO DE ESTRUTURA
MEMORIAL PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
MEMORIAL PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
ORÇAMENTO GLOBAL E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DA OBRA

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
UNICAMP**

**IFCH – NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE DO
PRÉDIO DOS PROFESSORES**

CONDIÇÕES GERAIS DA OBRA

PRELIMINARES	4
1. NORMAS	4
2. AMOSTRAS E CATÁLOGOS DE MATERIAIS	4
3. DISPOSITIVOS PRELIMINARES	4
4. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	4
IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO	5
1. CANTEIRO DE OBRAS	5
2. PLACAS DA OBRA	5
3. PROJETOS	5
4. MONTAGEM DO GABARITO	5
5. LOCAÇÃO DA OBRA	5
6. ISOLAMENTO DE OBRA	5
MOVIMENTO DE TERRAS	6
1. CONDIÇÕES GERAIS	6
2. ESCAVAÇÕES MANUAIS	6
3. ATERRO MANUAL	6
4. APLICAÇÃO	6
DEMOLIÇÕES	7
1. CONDIÇÕES GERAIS	7
2. APLICAÇÃO	7
INTERFERÊNCIAS	8
1. CONDIÇÕES GERAIS	8
LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	9
1. GERAL	9

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.

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

Canteiro de obras para a instalação de sala para guarda de materiais miúdos e ferramentas, escritório, sanitários e refeitório, conforme normas NR-10 e NR-18. 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 baldrame e 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 e vigas baldrame após a desforma das mesmas. Para a compactação do solo, será utilizado compactador tipo sapo, com controle tátil da umidade do solo.

4. APLICAÇÃO

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

DEMOLIÇÕES

1. CONDIÇÕES GERAIS

Conforme normas de segurança.

2. APLICAÇÃO

Demolições de paredes, retiradas de portas e caixilhos, divisórias, luminárias, calçadas, guias e demais interferências, conforme projeto de arquitetura.
Retirada de camada vegetal, conforme projeto de arquitetura.

INTERFERÊNCIAS

1. CONDIÇÕES GERAIS

Para a implantação da nova infraestrutura ocorrerão interferências em obras já executadas nas seguintes áreas:

- Redes Elétricas;
- Paisagismo.

Nas redes elétricas deverão ser retirados cabeadamentos (elétricos; telefonia; dados entre outros) e sistemas de iluminação.

Para a implantação do núcleo de acessibilidade teremos a necessidade da retirada de calçadas e guias, retirada de grama e camada vegetal.

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 esmerada limpeza após o término dos trabalhos.

Data de entrega: Março de 2018

Arq. Nora Cappello de Oliveira
CAU nº: A39489-0