



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS

Rodovia SC 484 – Km 02, Fronteira Sul, Chapecó-SC

(49)2049-3110 - seobras@uffs.edu.br

MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA:

1ª ETAPA DE OBRAS DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO E CANTINA EXTERNA UFFS CAMPUS PASSO FUNDO

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: **1.064,58 m²**

ÁREA EXTERNA DE INTERVENÇÃO: **417,71 m²**

LOCALIZAÇÃO: **Campus UFFS Passo Fundo - RS**

Rua Capitão Araújo, 20

Responsáveis técnicos: **Arq. e urb. Wellington Tischer**

CAU n. registro: 000A596299



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Índice

1 Apresentação.....	4
2 Dados da obra:.....	4
3 Relação de serviços e especificação técnicas.....	5
3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	5
3.1.1 PROJETOS E TAXAS.....	5
3.1.2 PROJETOS EXECUTIVOS.....	5
3.2 SERVIÇOS INICIAIS.....	5
3.2.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.....	6
3.2.2 LOCAÇÃO DE OBRA.....	6
3.2.3 PLACA DA OBRA.....	6
3.2.4 MOURÕES DE MADEIRA.....	7
3.2.5 ALMOXARIFADO E DEPÓSITO.....	7
3.2.6 CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO.....	8
3.2.7 BANHEIRO QUÍMICO.....	8
3.2.8 COLETOR PREDIAL DE ESGOTO.....	8
3.2.9 ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA.....	8
3.2.10 CAIXA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO.....	9
3.2.11 KIT CAVALETE.....	9
3.2.12 HIDRÔMETRO.....	9
3.2.13 DEMOLIÇÕES.....	9
3.2.14 TERRAPLENAGEM.....	10
3.2.15 IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS.....	10
3.2.16 ISOLAMENTO DE OBRA.....	11
3.3 FUNDAÇÕES.....	11
3.4 ESTRUTURAS.....	11
3.5 SERVIÇOS A EXECUTAR.....	11
3.5.1 DRENAGEM.....	11
3.5.2 ESTRUTURAS METÁLICAS.....	11
3.5.3 IMPERMEABILIZAÇÃO.....	12
3.5.4 ALVENARIAS EM BLOCOS DE VEDAÇÃO DE CERÂMICO.....	12
3.5.5 VERGAS E CONTRAVERGAS.....	13



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

3.5.6 REVESTIMENTO EXTERNO.....	13
3.5.7 RESERVATÓRIOS D'ÁGUA.....	14
3.6 SERVIÇOS FINAIS.....	14
3.6.1 AS BUILT E MANUAL DE OPERAÇÃO.....	14



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

1 APRESENTAÇÃO

As presentes especificações referem-se à **etapa inicial** das obras de construção do RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO E CANTINA EXTERNA do *Campus* Passo Fundo da Universidade Federal da Fronteira Sul, com área construída de 1.064,58 m² e 417,71 m² de área externa. Este memorial refere-se aos detalhamentos gerais do projeto arquitetônico para a execução da obra, sendo que deverão ser observados e atendidos todos os memoriais específicos dos projetos complementares.

2 DADOS DA OBRA:

- a) **Nome do Edifício:** Restaurante Universitário e Cantina Externa
- b) **Localização:** Rua Capitão Araújo, 20
- c) **Ocupação:** Comercial (atividades de venda e comercialização de refeições e lanches)
- d) **Área Total:** área construída total de 1.064,58 m² e área de intervenção de 417,71 m²
- e) **Responsáveis Técnicos:**

Projeto Arquitetônico, estruturas metálicas, instalações prediais de águas pluviais, entorno da edificação e projeto de adequação de acessibilidade

Arq. Urb. Wellington Tischer

CAU/BR A596299

Projeto Estrutural

Eng. Civil Rodrigo Emmer

CREA/SC 109826-8

Orçamento

Eng. Civil Fábio Corrêa Gasparetto

CREA/SC 067202-5

Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

Eng. Eletric. Silvio Antonio Teston

CREA/SC 094939-8



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

3 RELAÇÃO DE SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS

3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

O item Administração local contemplará, dentre outros, as despesas para atender às necessidades de obra com pessoal técnico administrativo e de apoio, compreendendo o engenheiro/arquiteto responsável pela obra, engenheiro eletricista, mestre de obras com encargos complementares auxiliar técnico de engenharia, vigia noturno e de técnico em segurança do trabalho que deverão ser apresentados no momento do início dos trabalhos. Os profissionais competentes deverão apresentar a Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica.

3.1.1 PROJETOS E TAXAS

3.1.2 PROJETOS EXECUTIVOS

Deverá ser elaborado pela contratada o projeto executivo de estrutura metálica da cobertura e de fundações anteriormente ao início dos trabalhos. A equipe de fiscalização contará com o apoio dos projetistas para proposição de soluções de projeto e aprovação da proposta apresentada pela contratada. Não serão aceitos elementos em desacordo com o projeto ou posto em obra previamente acordado. Estão previstos os custos de impressão do projeto. Todas expensas deverão ser quitadas pela contratada.

3.2 SERVIÇOS INICIAIS

Ficarão a cargo exclusivo do CONSTRUTOR todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, energia elétrica, água, etc.

3.2.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Deve ser realizado levantamento planialtimétrico de toda área do campus Passo Fundo da UFFS antes do início das obras com cadastramento de todas as edificações existentes. O levantamento deverá apresentar todas as curvas de nível retificadas de 1 em 1 metro.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

3.2.2 LOCAÇÃO DE OBRA

Deve ser realizada locação de obra utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2 metros após a limpeza do terreno. Deve-se proceder com a limpeza de resíduos como vegetação e matéria orgânica. A locação deve ser realizada com acompanhamento de profissional responsável pela topografia. A fiscalização deverá apoiar a realização das referências, marcação e execução do gabarito e execução de tabeiras. Mediante solicitação da fiscalização deve-se providenciar o ajuste a locação de obra. A identificação dos elementos estruturais de fundação deverá ser realizada após a marcação dos elementos no gabarito. A definição dos eixos e locação das formas deverá ser realizada com anuência da fiscalização.

3.2.3 PLACA DA OBRA

A contratada será responsável pela aquisição e afiação das placas exigidas pela legislação do CREA, pela UFFS e demais órgãos. A placa da obra exigida pela UFFS deverá ser confeccionada de acordo com a dimensão e arte gráfica fornecida pela Secretaria Especial de Obras (SEO) da UFFS. Neste caso a área da chapa metálica da placa da obra deverá ser de 3,92 m², estando em conformidades com o Manual Padrão para Placas de Obras do Governo Federal.

A instalação da placa da obra deverá ser realizada antes do início dos serviços de intervenção no prédio e em local definido e aprovado pela Fiscalização da UFFS. As placas de obras deverão ser confeccionadas com materiais novos (madeiramento, chapas e pintura) e com estrutura resistente ao tempo e intempérie e preferencialmente a arte executada com adesivo impresso (plotado). Ao término da obra as placas deverão ser entregues à Fiscalização da UFFS.

3.2.4 MOURÕES DE MADEIRA

Deve ser realizada cerca em torno da obra com madeira roliça de diâmetro mínimo de 11 cm. O espaçamento entre mourões é de 2,5 e a altura livre de ser no mínimo de 2 m cravados a cada 50 cm. Após a estabilização dos mourões deve-se providenciar tela de arame galvanizada quadrangular fio 2,11 mm e malha de 5 x 5 cm. A tela deverá ser grampeada em perfeito estado de conservação sobre os mourões de madeira. Não será reaproveitamento de materiais, isso é, os materiais deverão ser novos e livres de sujidade, ferrugem e graxa. Não se permitirá a retirada dos mourões após a obra, salvo por solicitação expressa da fiscalização. O portão de abrir com folhas



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

de 3 metros cada deverá ser em tubo de aço carbono 1'' confeccionado com tela arame ondulada, fio 2,11 mm, malha de 8 x 8 cm. O cercamento do entorno da obra permanecerá após o término da obra na UFFS. Esses elementos não poderão ser retirados.

3.2.5 ALMOXARIFADO E DEPÓSITO

Deverá ser providenciado para utilização no canteiro de obras um *contêiner* metálico simples sem sanitário com medidas aproximadas de largura de 2,20 metros, 6,20 metros de comprimento e 2,50 de altura. O *contêiner* deverá ter duas portas e interior com iluminação, tomadas e interruptores, abertura secundária para circulação de ar, sem divisórias, piso com compensado naval com revestimento termoacústico podendo ser utilizado com a função de almoxarifado para armazenar materiais de canteiro. Ao final, deverá ser retirado do local previamente combinado com a FISCALIZAÇÃO.



Fonte: SINAPI, 2017.

3.2.6 CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO

Deverá ser executada caixa de inspeção em concreto pré-moldado em formato cilíndrico DN60cm e altura 60 cm conforme NBR 8160:1990 e NBR8890:2007 com tampa de mesmo diâmetro e ligado a rede existente de tratamento de esgoto com Tubo PVC DN100 com ramais.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL



3.2.7 BANHEIRO QUÍMICO

Deve-se instalar banheiro químico para rede de esgoto com vaso sanitário, assento, caixa de descarga, lavatório, torneira e porta-papel higiênico em local previamente acordado com a fiscalização e próxima ao contêiner. Ao final, esse não poderá ser retirado da obra.

3.2.8 COLETOR PREDIAL DE ESGOTO

Deverá ser executado coletor predial de esgoto, da caixa até a rede (distância de 10 m), largura da vala de 65 cm incluindo escavação manual, preparo de fundo de vala com camada de areia e reaterro manual com compactação mecanizada, tubo PVC para rede coletora de esgoto DN 100 mm e conexões. Estão previstas as conexões com pasta lubrificante para tubos e acessórios com junta elástica em curvas de PVC longa e selim. As juntas dos tubos DN100mm deverão ser argamassadas e o poço de visita deverá ser executado com caixa de alvenaria.

3.2.9 ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA

Deverá ser providenciada entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40 amperes com caixa interna de medição para 1 medidor tripolar 10 disjuntor tipo NEMA, tensão máxima de 415 V, com visor, em chapa de aço 18 USG no padrão da concessionária em postes de madeira roliça tratada, eucalipto ou equivalente na região com altura mínima de 12 metros e diâmetro mínimo de 20 cm em local previamente indicado pela fiscalização para evitar retrabalhos. O padrão de entrada deverá ser aterrado com fio de cobre seção 16 mm² meio duro.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

3.2.10 CAIXA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

Deverá ser instalada caixa em concreto pré-moldado para abrigo de hidrômetro com DN 20 mm.

3.2.11 KIT CAVALETE

Deverá ser executado Kit cavalete em PVC com registro de esfera de 3/4", completo. Trata-se do cavalete, PVC branco rígido, de entrada de água sendo aplicado na parte da ligação predial de água, projetado de forma a permitir a instalação do hidrômetro.



3.2.12 HIDRÔMETRO

Deverá ser instalado Hidrômetro unijato de vazão máxima de 1,5m³/h de 1/2".

3.2.13 DEMOLIÇÕES

Deve-se proceder as demolições antes da realização do canteiro de obras. Está prevista a remoção de postes de concreto, telhas, forros, divisórias, calhas, tesouras, cabos elétricos, luminárias, interruptores, tomadas, louças, metais, acessórios, alvenarias, vidros, esquadrias, fundações, muros, portas, janelas e pavimentos poliédricos. Não será permitido o reaproveitamento de qualquer elemento sem a expressa comunicação da fiscalização. A demolição de fundações em concreto armado deve ser realizado com escavadeira hidráulica. O transporte de entulhos deve ser realizada com caminhão basculante com a caçamba em local previamente escolhido pela fiscalização. Somente será permitido o descarte em local cadastrado pela Prefeitura Municipal com momento de transporte calculado em memorial de 8,5 km. Não será permitido o uso de material de demolição para o reaterro sem expressa comunicação da fiscalização.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

3.2.14 TERRAPLENAGEM

Inicialmente, deve-se realizar o corte e recorte de árvores e arbustos próximos a edificação com exceção de araucárias e outras espécies nativas. A remoção de raízes e troncos remanescentes deverá ser realizada conforme apontamento pela fiscalização em local apontado em projeto.

Deve-se realizar o aterro em camadas de 15 cm de espessura e umidificar o material do aterro a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação. A camada sob a qual se irá se executar o aterro deve ser totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. O solo deve ser transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço. A motoniveladora deverá percorrer todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura de camada prevista em projeto.

Deve-se proceder com o umedecimento da camada através de caminhão-pipa. Deve-se procurar compactar o terreno com rolo compactador tipo pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista a fim de atender as exigências de compactação. Está prevista a realização de escavação de vala com retroescavadeira para realização de elementos de drenagem após a realização da obra.

3.2.15 IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

Está previsto o pagamento mensal de materiais de consumo para escritório, limpeza, cópias/ impressões/ diário de obras para apoio no canteiro de obras. Também prevê o consumo de equipamentos como condicionador de ar, computador, impressora, relógio ponto, extintores de água e CO₂, bebedouro elétrico, talha, estação total, nível e veículos para serviços e deslocamento de equipes. Estão previstas mesas, cadeiras, armários, placas e avisos para sinalização de advertência, além de aluguel mensal de banheiro químico. Após a conclusão da obra, a FISCALIZAÇÃO deverá indicar quais instalações são passíveis de desmonte.

3.2.16 ISOLAMENTO DE OBRA

A empresa deverá realizar isolamento em todo o perímetro da obra de forma a



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

impedir o acesso direto à obra e ao *contêiner* por qualquer passante ou animais, mediante emprego de Tela Tapume plástica, cor laranja, altura de 1,20 m.

3.3 FUNDAÇÕES

Deverão ser executadas conforme Projeto Estrutural e respectivo Memorial Descritivo.

3.4 ESTRUTURAS

Deverão ser executadas conforme Projeto de Estruturas de Concreto. As coberturas compostas por estruturas metálica e telhas metálicas deverão seguir o projeto específico de Estruturas Metálicas e respectivo Memorial Descritivo.

3.5 SERVIÇOS A EXECUTAR

3.5.1 DRENAGEM

Deverão ser executados nesta etapa de obra todos os serviços de drenagem de solo previstos no projeto hidrossanitário e respectivo Memorial Descritivo.

3.5.2 ESTRUTURAS METÁLICAS

Deverão ser executadas nesta etapa de obra as estruturas metálicas de coberturas do lanternim e coberturas laterais seguindo o projeto específico de Estruturas Metálicas e respectivo Memorial Descritivo.

Deverão ser executadas nesta etapa de obra as coberturas metálicas da edificação que abrigará os reservatórios elevados e da maquetaria, seguindo os projetos específicos de Estruturas Metálicas e respectivo Memorial Descritivo.

3.5.3 IMPERMEABILIZAÇÃO

Após a execução da impermeabilização deve ser realizada sobre as vigas baldrame na



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

face superior e 15 cm em cada um dos elementos antes do reaterro. Deve ser realizada a emulsão com aditivos dispersantes em mistura de água, material asfáltico e agentes dispersantes. A emulsão deve ser aplicada a frio nas baldrame previamente limpas. Deve-se evitar restos de massa, pontas soltas, pedaços metálicos, poeira e outras impurezas. Deve-se proceder com uma limpeza superficial com espátula para soltar qualquer tipo de sujeira aderida e com a vassoura retirar todas sujidades. A aplicação deve ser feito com as ferramentas apropriadas como trincha ou brocha. Para aplicação em superfícies de concreto, deve-se prever uma demão generosa. A segunda demão deve ser realizada de 4 a 6 horas da primeira aplicação.

3.5.4 ALVENARIAS EM BLOCOS DE VEDAÇÃO DE CERÂMICO

As paredes de alvenaria de blocos de vedação em concreto serão executadas com blocos de 14 x 19 x 39 cm assentados com argamassa espessura 1 cm, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço com preparo mecânico em betoneira 400 litros.

Na execução das alvenarias deverão ser seguidas as dimensões previstas no projeto arquitetônico, normas da ABNT e a estas especificações. Admite-se, no máximo, uma variação de 2 (dois) cm com relação à espessura projetada.

Se as dimensões dos blocos empregados obrigarem a alguma alteração das espessuras, far-se-ão as necessárias modificações nas plantas, depois de consultada a FISCALIZAÇÃO.

Os blocos serão abundantemente molhados, antes de seu assentamento. Todos os vãos de portas e janelas tem suas dimensões indicadas em planta. Toda superfície de concreto que ficar em contato com alvenaria de blocos deverá ser previamente chapiscada com argamassa 1:1 de cimento e areia grossa. Todos os vãos de portas e janelas têm suas dimensões indicadas nos detalhes gerais, que devem ser obedecidos para a fixação do tamanho das aberturas na alvenaria.

As fiadas serão perfeitamente horizontais, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 10 (dez) mm, serão rebaixadas à ponta de colher, para que a argamassa adira fortemente.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

3.5.5 VERGAS E CONTRAVERGAS

Deverão ser fabricadas formas para vergas e contravergas com madeira RESINADA com espessura de 25 mm e aplicação de desmoldante protetor a base oleosa emulsionada em água e posicionadas conforme projeto com escoramento de madeira nativa de 7,5 x 7,5 cm não aparelhada com atenção para deixar 20% do comprimento da janela para cada extremidade. Neste procedimento, se deve atentar constantemente para nivelamento da forma. As contravergas que deverão ser concretadas na parede e deverão atentar para o mesmo procedimento. Deve-se, então, posicionar a armadura de aço CA-60 com diâmetros 5,00, 6,3 e 8,00 mm conforme projetos com a ajuda de distanciadores circulares em plástico para evitar que armadura encoste na forma. Após, deve-se lançar o concreto com resistência de 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1) e preparo mecânico em betoneira. Após a cura do concreto, será providenciada a desmontagem da forma.

3.5.6 REVESTIMENTO EXTERNO

Todas as paredes de tijolos, salvo indicação em contrário, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. O revestimento com argamassa terá traço medido por meio de padiolas, com inscrição em ambas as faces, contendo o nome do material e o número de vezes que entra no traço. As superfícies de paredes serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas (com esguicho e mangueira) antes da aplicação do chapisco. Está prevista a locação, montagem e desmontagem de andaime metálico tubular de encaixe tipo torre para aplicação somente na área externa. O revestimento interno não será realizado nessa etapa salvo apontamento pela fiscalização.

O emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 de preparo mecânico ou preparo industrializado deverá apresentar espessura máxima de 10 mm para a camada de emboço. As superfícies revestidas deverão apresentar paramentos perfeitamente planos, aprumados, alinhados e nivelados, com todos os cantos externos, horizontais e verticais, acabados a meia cana, e sem apresentar fissuras de contração de argamassa.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

3.5.7 RESERVATÓRIOS D'ÁGUA

Deverão ser depositados os reservatórios de água de 5000 e 15000 litros em poliéster reforçado com fibra de vidro após a execução do piso e revestimento de paredes internas dos respectivos ambientes. Não serão aceitos reservatórios sem tampas, reaproveitados ou com danos em sua estrutura.

3.6 SERVIÇOS FINAIS

3.6.1 AS BUILT E MANUAL DE OPERAÇÃO

O manual de operação deverá ser entregue conforme as NBR14037 e NBR5674 ao final da obra. Antes da sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar o respectivo como construído "*as built*" sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte itens: representação gráfica, memorial descritivo e modificações.

A representação e descrição de como foi construído "*as built*" consistirá na expressão de todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção autorizadas pela SEO, cujos procedimentos tenham ocorrido de acordo com o previsto pelas disposições deste Memorial. Após entrega dos referidos documentos, a obra será recebida em caráter provisório e definitivo, conforme artigo 73 da Lei 8.666/93.

Chapecó - SC, 05 de outubro de 2023.

Arq. Urb. Wellington Tischer

CAU/BR A596299

SIAPE 1639163



Emitido em 05/10/2023

**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES Nº DOC (23) MEMORIAL DESCRITIVO - ARQ
/2023 - DGCT (10.55.01.01)
(Nº do Documento: 26)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 11/10/2023 15:13)

DAIANE REGINA VALENTINI

SECRETARIO

SEO (10.55)

Matrícula: ###769#2

(Assinado digitalmente em 11/10/2023 15:02)

WELLINGTON TISCHER

ARQUITETO E URBANISTA

DPA (10.55.04)

Matrícula: ###391#3

Visualize o documento original em <https://sipac.uffs.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **26**
, ano: **2023**, tipo: **MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES**, data de emissão: **11/10/2023** e o
código de verificação: **7c5e51ff9e**