



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



UFMS - PROADI / CPO – COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

**BASE PARA GRUPO GERADOR E
CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO**

Projeto Arquitetônico

**MEMORIAL DESCRITIVO de ARQUITETURA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

SETEMBRO / 2017

Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO / PRAD

Cidade Universitária, s/n * Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-3530 Fax: (067) 3345-3509
CEP 79070-900 * Campo Grande (MS) * <http://www.ufms.br> e-mail: cpo.prad@ufms.br

1/20



Reitor: **Prof. Dr. Marcelo Augusto Santos Turine**

Vice-reitora: **Prof^a. Dr^a. Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo**

Pró-reitor de Administração: **Prof. Dr. Cláudio César da Silva**

Coordenador de Projetos e Obras: **Marlon Perdomo de Souza**



ÍNDICE

- 1.0 INTRODUÇÃO**
- 2.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 3.0 SERVIÇOS TÉCNICOS**
- 4.0 IMPERMEABILIZAÇÕES**
- 5.0 GENERALIDADES**



1.0 - INTRODUÇÃO

Com sete vg noventa e seis metros quadrados de área construída, o projeto refere-se a construção de base para instalação de grupo gerador e caixa separadora de água e óleo. A estrutura será executada para atender o Biotério da UFMS, localizado do Setor 2, UFMS na cidade de Campo Grande.

O programa é o seguinte:

- Base em concreto armado (radier) com bacia de contenção;
- caixa separadora de água e óleo composta de 4 reservatórios, sendo o primeiro para separação de sólidos e os três seguintes são para separação do óleo e água.

ÁREA

ÁREA TOTAL A CONTRUIR = 7,96m²

RELAÇÃO DE ELEMENTOS COMPONENTES **PROJETO ARQUITETÔNICO**

- MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

-ARQ. ÚNICA – PLANTA BAIXA
CORTE / FACHADA (EXISTENTE)
IMPLANTAÇÃO

2.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Todos os materiais de construção assim como seus respectivos acabamentos, a empregar na obra, **serão novos de primeira linha**, devendo apresentar comprovadas qualidades de:

- **estabilidade; rendimento; aplicação; durabilidade; lavabilidade; reposição; garantia; aquisição imediata; e principalmente conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por Laboratórios Tecnológicos idôneos.**

Alerta-se também à Empresa executora, contratada, que qualquer tipo de madeira utilizada na obra e presente no canteiro de obras, a mesma deverá ser proveniente de projetos de reflorestamentos e devidamente certificada pelos órgãos Municipal, Estadual e Federal de fiscalização.

As empresas que apresentarem orçamento de licitação deverão, obrigatoriamente, apresentarem as Marcas propostas, seus respectivos Fabricantes e suas respectivas Referências.

Não será tolerado manter no canteiro de serviços quaisquer materiais estranhos às obras.



Todos os itens especificados a serem utilizados terão como base as referências contidas no sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção nacional - SINAPI. Nos casos não abrangidos pelo SINAPI deverão ser utilizadas tabelas de órgãos oficiais.

Deverão ser observados critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias primas em atenção à Instrução Normativa nº 1 de 19 de Janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, (tendo em vista o disposto na Lei nº 8.666, de 21/06/1993, no art. 2º, da Lei nº 6.938, de 31/08/1981, da Constituição na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Além disso respeitar e atender a Resolução CONAMA N.º 237/1997 (Licenciamento Ambiental), Resolução CONAMA N.º 307/2002 (Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil), Lei Nº 4.771/1966 (Código Florestal), Lei N.º 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), Lei Nº 9.605/1998 (Crimes Ambientais), Lei N.º 12.305/2010 (Política Nacional dos Recursos Sólidos), Lei N.º 2.080/2000 de Mato Grosso do Sul, Lei Complementar N.º 184/2011 do Município de Campo Grande, Decreto N.º 8.111/2000 do Município de Campo Grande e demais legislações que regem neste âmbito, afim de proteger e garantir a integridade do meio ambiente.

3.0 - SERVIÇOS TÉCNICOS

2.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

CANTEIRO DE OBRAS

A instalação do canteiro de obras deverá atender a todas as exigências dos poderes públicos, sanitários, sindicais, trabalhistas, etc. Fazem parte do canteiro de obras e deverão ser providenciados e mantidos pela empreiteira.

Almoxarifado, Escritório para Administração e sala para a fiscalização.
Tapumes e cercas,

Placas da obra (da empreiteira e da universidade)

Ligações provisórias de água, energia elétrica, telefone etc.

O canteiro deverá ser mantido limpo com a retirada de entulhos periodicamente.

O serviço de guarda de materiais e equipamentos no canteiro de obras é de responsabilidade exclusiva da empreiteira.

As instalações elétricas provisórias do canteiro de obras serão executadas de forma segura e com os dispositivos de proteção adequados. As instalações hidráulicas serão executadas dentro das normas vigentes e a disposição do esgoto não poderá atingir manancial existente.

A empreiteira é inteiramente responsável pela total remoção do canteiro de obras na conclusão dos serviços contratados, de tal forma que não haja vestígios de sua implantação. Devendo ser recuperada toda a área urbanizada do terreno que tenha sido prejudicada pelas atividades no canteiro de obras,



com replantio das espécies vegetais existentes, restauração das calçadas, meios fios, asfalto, muros, etc.

2.2 - INFRA-ESTRUTURA

As fundações serão executadas obedecendo aos projetos e detalhes específicos, atendendo as Normas Brasileiras específicas e as recomendações do Caderno de Encargos da UFMS.

A empreiteira será a única responsável, técnica e financeira, pela execução das fundações, sua adequação as cargas a serem transmitidas ao solo e por danos e prejuízos que venham a causar, inclusive a terceiros.

Deverá ser seguida rigorosamente a locação dos eixos das estacas.

O consumo de cimento para o concreto nunca poderá ser inferior a 300 Kg/m³.

Deverão ser introduzidos no topo da estaca recém concretada no mínimo 4 ferros com diâmetro igual ou superior a 3/8 “, com comprimento mínimo de 150cm, sendo que as suas extremidades deverão estar 40 cm acima da cota de arrasamento”.

Para o preparo das cabeças de estacas o concreto deverá ser desbastado com uso de ponteira no sentido de baixo para cima, até que seja encontrado um concreto de boa qualidade.

2.3 - SUPERESTRUTURA

A empreiteira tem total responsabilidade pela estabilidade da estrutura, que deve ser executada em obediência aos projetos, detalhes e especificações, atendendo as Normas Técnicas da ABNT e as recomendações do Caderno de Encargos da UFMS.

Toda a estrutura de concreto será pré-moldada e deverá estar de acordo com as Normas Técnicas da ABNT e as recomendações do Caderno de Encargos da UFMS

- Devem ser evitados choques e vibrações que possam prejudicar sua aderência à armadura ou produzir fissura na massa,
- Evitar contato com agentes químicos agressivos,
- Evitar a secagem prematura das peças concretadas, mantendo as peças úmidas por meio de lamina de água, areia molhada, etc.

2.4 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO e COMBATE Á INCÊNDIO

Conforme Projeto específico.

4.0 - IMPERMEABILIZAÇÕES

Materiais a serem utilizados: Deverão ser obrigatoriamente informados pelas empresas participantes da concorrência pública.

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por empresa que ofereça o respectivo projeto de impermeabilização com recolhimento de ART e a devida garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer, rigorosamente as normas e especificações ressaltadas abaixo:

Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO / PRAD

Cidade Universitária, s/n * Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-3530 Fax: (067) 3345-3509
CEP 79070-900 * Campo Grande (MS) * <http://www.ufms.br> e-mail: cpo.prad@ufms.br



Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será “estanque” quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada à passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afetos àqueles serviços.

Durante a execução dos serviços de impermeabilização de elastômeros, será terminantemente proibido o uso de tamancos ou sapatos de sola grossa.

As impermeabilizações do tipo colado ou análogo, só poderão ser aplicadas em superfícies resistentes, unidas e apresentando ângulos e cantos arredondados, sem arestas vivas.

Quando as circunstâncias ou as condições locais se verificarem tais, que tornem aconselhável o emprego de sistemas diferentes do previsto, deverão ser as mesmas constatadas pela UFMS e adotado o sistema mais adequado ao caso.

A aprovação, por parte da UFMS através da fiscalização, dos detalhes de projeto fornecidos com a proposta técnica do fornecedor, não desobriga a empresa contratada de sua plena responsabilidade com relação à boa execução dos serviços e à entrega dos mesmos completos, sem falhas ou omissões que venham prejudicar a qualidade exigida dos serviços ou o desenvolvimento dos demais trabalhos.

A mão-de-obra empregada deverá ser de primeira qualidade, devendo os acabamentos, tolerâncias e ajustes serem fielmente respeitados.

A empresa contratada deverá oferecer garantia pelo prazo de 10 anos, sobre os serviços e materiais, a partir da data do Termo de Entrega e Recebimento definitivo, devendo refazer ou substituir, por sua conta e sem ônus para a contratada, as partes defeituosas para impermeabilização.

Para este tipo de impermeabilização as superfícies de concreto a serem impermeabilizadas, deverão ser executadas com formas de tábuas de pinho, a fim de que as superfícies fiquem bastante porosas.

5.0 - GENERALIDADES

1- A contratada deverá tomar todas as providências para cumprimento de todas as determinações legais referentes à Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, o fornecimento e o estado de conservação dos dispositivos de proteção individual do pessoal e das máquinas, bem como a observância dos regulamentos e normas de caráter geral.

2- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação; deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações,



equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás, etc).

3- Todo o entulho deverá ser removido da obra pela Empresa contratada.

4- Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, mármore, granilite, granito, cimentado, bem como revestimentos de azulejos, pastilhas, pedras e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

5- A aplicação de resinas e vernizes sintéticos em pisos de madeira só será permitida quando a madeira estiver efetivamente seca.

6- Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção, com estopa e gesso, dos pisos de mármore, granito ou granilite recém-concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. A proteção mínima consistirá da aplicação de 1 demão de cera incolor.

7- A limpeza de pisos e paredes revestidos com material cerâmico ou pedra será executada da seguinte forma:

- Limpeza da superfície com espátula, palha de aço e água (no caso de pedra, usar escova de aço).
- Se necessário, aplicação de brocha de solução de ácido muriático diluído (6 partes de água e 1 de ácido).
- Lavagem final com água em abundância.

8- Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco. Salpicos de argamassa e tinta serão removidos com esponja de aço fina. A lavagem final será feita com água em abundância.

9- A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

10- Os pisos cimentados, quando necessário, serão lavados com solução de ácido muriático (1:6); salpicos e aderências serão removidos com espátula e palha de aço, procedendo-se finalmente à lavagem com água.

11- Os pisos monolíticos, mármore e granito serão limpos da seguinte forma:

- Remoção de cera de proteção e limpeza da superfície com pano embebido em gasolina ou removedor.
- Aplicação de 1 demão de cera incolor, com polimento final.

12- Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais serão limpos com removedor. Não aplicar ácido muriático.

13- As ferragens de esquadrias com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-se finalmente com flanela seca.



14- A Construtora manterá entre a data da conclusão da obra e respectivo recebimento provisório, pessoal para manutenção da limpeza em número suficiente e adequado.

15- A grama tipo esmeralda será fornecida em placas e a árvore plantada no local após os acertos necessários e adubados.

16-Estacionamento

Os estacionamentos deverão ser limpos, nivelados, compactados e preparados com o caimento necessário para escoamentos de águas pluviais, devendo obedecer ao respectivo projeto de drenagem.

Da mesma forma, observar a pavimentação intertravada de blocos de concreto, por fim, a pintura para demarcação de vagas e programação visual de portadores de necessidades especiais, nas pavimentações conforme projeto.

Meio fio e sargeta em concreto $Fck > 150 \text{ Kgf/cm}^2$.

17-O desenho da Planta de Situação, foram realizadas sem um levantamento pormenorizado “in-loco”, para tanto recomenda-se a elaboração do mesmo, com o intuito de eliminar-se divergências entre todos os elementos existentes (topografia, construções, vegetação, equipamentos, mobiliários urbano, instalações elétricas, telefonia, lógica, hidro-sanitárias, etc).

18-Todas as medidas deverão ser conferidas e confirmadas no local, assim como, em caso de qualquer contradição de informações nos projetos a UFMS deverá ser comunicada para seu respectivo posicionamento.

UFMS-CPO/PRADI – Coordenadoria de Projetos e Obras

**Autor do Projeto Arquitetônico:
Vicente Carlos Ziliani – Arquiteto e Urbanista**