



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



**UFMS - PROINFRA/CPO – COORDENADORIA DE PROJETOS
OBRAS E SUSTENTABILIDADE**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

**CASA DE GASES / COMPRESSOR – FAMED
CAMPO GRANDE/MS**

**MEMORIAL DESCRITIVO de ARQUITETURA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

JUNHO / 2020

Coordenadoria de Projetos, Obra e Sustentabilidade – CPO / PROADI
Cidade Universitária, s/n * <http://www.ufms.br> e-mail: cpo.pradi@ufms.br
CEP 79070-900 * Campo Grande (MS)



Reitor:

Prof. Dr. Marcelo Augusto Santos Turine

Vice-reitora:

Prof^a. Dr^a. Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo

Pró-reitor de Administração e Infraestrutura:

Augusto Cesar Portella Malheiros

Coordenador de Projetos, Obras e Sustentabilidade:

Paulo Ewerton de Oliveira Falco



SUMÁRIO

1.0	INTRODUÇÃO	3
2.0	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
3.0 -	ACABAMENTOS / PISOS – PAREDES	7
4.0	GENERALIDADES	10

1.0 INTRODUÇÃO

Projeto para demolição da casa de gases e compressor existente por não atender as legislações vigentes e construção da casa de gases medicinais (5,04m²) e compressor de ar (3,36m²) totalizando 8,40m² de área construída para atender o prédio da FAMED no Setor 2 da UFMS em Campo Grande/MS.

Índice de Pranchas

- **ARQ. ÚNICA** – Planta Baixa – Existente / Planta Baixa – A Construir / Planta de Cobertura / Cortes / Fachadas / Detalhes das Esquadrias



2.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CRITÉRIOS IMPORTANTES A SEREM OBSERVADOS PELA EMPRESA:

- 1- Toda a vegetação do entorno será preservada; somente será permitida a retirada de alguma espécie com a prévia autorização da CPO/UFMS.
- 2- Todos os materiais de construção assim como os seus respectivos acabamentos, serão de primeira linha, devendo apresentar comprovadas qualidades de rendimento, aplicação, durabilidade, reposição, garantia, aquisição imediata e principalmente conformidade com as normas técnicas da ABNT;
- 3- Todos os serviços a serem executados deverão obedecer às normas da ABNT, caderno de encargos da UFMS, assim como a atual redação da nr-18;
- 4- Todos os elementos de metal receberão tratamento anticorrosivo.
- 5- Todos os ambientes serão identificados com plaquetas em acrílico conforme diagramação padrão UFMS, fixadas ao lado das portas e vãos correspondendo às suas respectivas denominações.
- 6- Vergas de concreto armado serão construídas sobre vãos de portas, na alvenaria com comprimento tal que ultrapassem no mínimo 30cm para cada lado do vão.
- 7- Para o planejamento da segurança da obra e todos os procedimentos de atividades no canteiro de obras, observar as respectivas normas regulamentadoras.
- 8- Deverá ser apresentado no orçamento de licitação os fabricantes e marcas propostas, com as respectivas referências dos materiais.
- 9- Deverão ser fornecidos todos os diversos certificados de garantia dos fabricantes e manuais do usuário;
- 10- Todos os sistemas de construção e equipamentos deverão ser testados quanto ao seu perfeito desempenho;
- 11- Toda a madeira a ser utilizada deverá ser proveniente de reflorestamento e devidamente certificada pelos órgãos municipais estadual e federal.
- 12- Atenção a todos os quesitos do programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria de construção (PCMAT).
- 13- Todo os materiais de construção e acabamentos deverão ter características de não propagação de fogo.



- 14- Para instalações elétricas, hidráulicas e cálculo estrutural, gases, consultar projetos específicos;
- 15- Atenção a todas as notas e observações contidas nas diversas folhas dos projetos, inclusive para as devidas compatibilizações entre todos os projetos inerentes a execução da obra;
- 16- Em caso de dúvidas, consultar a coordenadoria de projetos e obras (CPO) UFMS;
- 17- Atenção a todas as notas e observações contidas nas diversas folhas dos projetos.
- 18- Todas as cotas deverão ser confirmadas no local.

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.

É obrigatória a apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com a respectiva ART do profissional responsável pela elaboração, em conformidade com a RESOLUÇÃO nº 307, de 5 de julho de 2002. A empresa vencedora do certame deverá submeter o Plano ao órgão ambiental competente a fim de ser avaliado antes do início das obras. Após a aprovação, o mesmo deverá ser encaminhado à DIRER/CPO/PROADI, a fim de ser juntado ao processo de Licenciamento Ambiental. Caso o PGRCC não seja exigido no processo de licenciamento ambiental pelo órgão ambiental fiscalizador, o mesmo deverá ser encaminhado à CPO/PROADI para ser analisado e aprovado pela Equipe Técnica desta UFMS. Em seguida, deverá ser encaminhado à DIFRE/CPO/PROADI, para acompanhamento e verificação do cumprimento das ações propostas no PGRCC. Por fim, a empresa deverá, durante e após a execução as obras, apresentar os certificados de destinações dos resíduos para juntada no processo.

Deverão também 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.

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.

Os pontos construtivos, definidos no projeto, serão locados por processo adequado e empregando equipamentos de precisão.



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 150 cm, 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 às Normas Técnicas da ABNT e às recomendações do Caderno de Encargos da UFMS.

A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, recobrimento, dobramento, comprimento e espaçamento

O concreto utilizado deverá sempre ser dosado, misturado, transportado, lançado, adensado e curado de acordo com as Normas Técnicas da ABNT e as recomendações do Caderno de Encargos da UFMS, de modo a se obter a resistência mínima prevista no cálculo estrutural e indicada no projeto.

2.5 - INSTALAÇÕES ÁGUA PLUVIAIS

Conforme Projeto de Águas Pluviais, ver projeto específico

2.6 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Ver projeto específico, conforme respectivos Projetos, atendendo a todas as recomendações e preceitos da ABNT e NR-17.

3.0 - ACABAMENTOS / PISOS - PAREDES – TETOS - RODAPÉS

3.1 – PISOS:

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



PISOS

1. PISO EM CONC. DESEMPENADO COM ESP. DE 7CM.
2. CALÇADA EM CONC. DESEMPENADO COM ESP. DE 7CM E JUNTAS SECAS NIVELADAS, FORMANDO QUADROS DE 1.00X1.00M, POSSUINDO VIGA EXTERNA EM CONCRETO ARMADO (FERRO DE 1/4"), 10X20CM EM TODO O SEU PERÍMETRO.

Os pisos deverão ser resistentes a tráfego intenso, à abrasão e a impactos a que serão submetidos.

NORMAS GERAIS

Os pisos sobre aterro interno levarão previamente uma camada (lastro) regularizadora. Este lastro deverá ser lançado somente depois de perfeitamente nivelado o aterro já compactado e depois de colocadas as canalizações que devem passar sob o piso.

Todos os pisos laváveis terão declividade de 1%, no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa para o perfeito escoamento de água.

3.2 – PAREDES:

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

1. 1- ACAB. 2 DEMÃOS DE PINTURA ACRÍLICA FOSCA SOBRE SELADOR NA COR CROMIO (B161 SUVINIL OU SIMILAR)

O termo azulejo designa uma peça de cerâmica de pouca espessura, em que uma das faces é vidrada, resultado da cozedura de um revestimento geralmente denominado como esmalte, que se torna impermeável e brilhante ou fosco;

- a) As características técnicas, grupos de absorção de água, propriedades físicas das superfícies, atentar para: Bla / Blla / Bllb e Blll;
- b) As tintas à base de pva-látex, acrílicas, esmaltes, óleo, deverá ser observada a preparação da superfície de base com utilização de seladores, massa corrida, massa acrílica, massa a óleo, de acordo com a utilização em superfícies de cimento, metálicas, madeira, etc;



NORMAS GERAIS

O revestimento de uma superfície só poderá iniciado após a colocação de todos os tacos de madeira, cantoneiras embutidas, contra marcos e marcos de esquadrias, tubulações e caixas embutidas de energia, hidráulica, esgoto e especiais, e após as redes condutoras de fluídos em geral haverem sido testadas as pressões recomendadas em Normas Técnicas.

As superfícies a revestir deverão estar limpas de quaisquer substâncias que possam acarretar futuros desprendimento (gorduras, graxas, vestígios orgânicos, etc.), e ainda deverão ser molhadas antes da aplicação do revestimento.

Toda areia a ser utilizada nos revestimentos deverá ser devidamente peneirada.

EMBOÇO

O emboço só poderá ser iniciado após a pega da argamassa do assentamento da alvenaria e do chapisco de aderência.

Emboço para assentamento de azulejos deverá ser em camada única, regularizada, e constituída de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia na proporção 1:2:5, espessura entre 1,5 e 1,8 cm.

REBOCO

O reboco será aplicado após cura completa da argamassa do emboço.

A argamassa do reboco será de areia média ou fina no traço 1:3, espessura média de 0,5 cm.

O reboco de cada pano de alvenaria deverá ser executado em uma única vez.

PINTURA

As tintas devem ser laváveis, resistindo à ação de agentes químicos comuns em uso doméstico, tais como detergentes, água sanitária e outros.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar limpas, secas, livres de substâncias oleosas, graxas, poeiras, partículas e agregados soltos.

Recomendações Gerais

Antes de pintar qualquer superfície, certifique-se de que ela esteja preparada de acordo com as recomendações dadas e que a tinta escolhida seja apropriada ao tipo de superfícies.

Não utilizar cal como fundo para pintura.



Não utilizar massa corrida diluída com água, aplicando-a com rolo, como se fosse uma tinta de fundo.

Pinturas em superfície externas devem ser evitadas em dias chuvosos ou quando houver condensação de vapor de água na superfície a ser pintada ou quando da ocorrência de ventos fortes que possa transportar poeira ou partículas em suspensão no ar.

A superfície pintada deverá apresentar depois de pronta uniformidade de textura, tonalidade e brilho.

As cores, locais e tipo de tinta deverão ser conforme especificados em projetos.

3.3 TETOS:

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

1. LAJE, ACAB. 2 DEMÃOS DE PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR CROMIO (B161 SUVINIL OU SIMILAR) SOBRE SELADOR.

NORMAS GERAIS

As superfícies a revestir deverão estar limpas de quaisquer substâncias que possam acarretar futuros desprendimento (gorduras, graxas, vestígios orgânicos, etc.) e ainda deverão ser molhadas antes da aplicação do revestimento.

4.0 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, 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, granito, cimentado, bem como revestimentos de azulejos, pastilhas, pedras e ainda, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.



5- Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção, com estopa e gesso, dos pisos cerâmico recém-concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem.

6- 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.

7- 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.

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

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

UFMS - CPO/PROADI
Coordenadoria de Projetos Obras e Sustentabilidade

AUTOR DO PROJETO DE ARQUITETURA:
Vicente Carlos Ziliani – arquiteto e urbanista