



MEMORIAL DESCRITIVO
ARQUITETÔNICO

COMPLEXO DA CIDADANIA



SUMÁRIO

1. Serviços Preliminares e Gerais.....	3
2. Trabalho em terra	4
3. Fundações e infraestruturas	4
4. Estrutura	4
5. Impermeabilizações e Tratamentos	5
6. Fechamentos	5
6.1. Alvenaria	5
6.2. Placa Cimentícia	6
7. Chafariz	6
8. Cobertura.....	7
8.1. Estrutura Metálica de Cobertura	7
8.2. Telhas Termoacústica.....	7
8.3. Rufos e Calhas.....	7
9. Esquadrias.....	7
9.1. Esquadrias de Madeira	8
9.2. Alumínio e Vidro Temperado.....	8
10. Revestimentos	9
11. Pisos, rodapés, soleiras e peitoris	9
11.1. Piso e rodapés em Porcelanato	9
11.2. Soleiras e Peitoris	9
12. Vidros.....	10
13. Forros	10
14. Pinturas.....	10
15. Instalações Elétricas de baixa tensão.....	10
16. Instalações Hidrossanitárias	14
17. Aparelhos.....	15
18. Serviços finais.....	15



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Complexo da Cidadania

Proprietário: Prefeitura Municipal de Sorriso

Área do terreno: 9.019,79 m²

Área construída: 2.254,05 m²

Local: Avenida Perimetral Sudoeste esquina com Rua La Paz, Zona de Interesse Institucional (ZII) + (ZCT3)

Cidade: Sorriso – MT.

O presente memorial tem por objetivo especificar a execução dos serviços necessários para a construção da obra supracitada com a finalidade de garantir o uso de técnicas e materiais apropriados, com resistência e durabilidade necessários ao empreendimento em questão.

As obras serão executadas integral e rigorosamente em obediência as normas e especificações contidas neste Memorial, bem como ao Projeto completo apresentado.

1. Serviços Preliminares e Gerais

A obra deverá ser implantada em terreno previamente limpo, isento de restos vegetais e entulhos de qualquer natureza, de forma a promover uma superfície plana, possibilitando escoamento de águas pluviais.

A locação da obra deverá ser feita topograficamente, partindo-se dos eixos da construção e em seguida será construído o gabarito com tábuas corridas envolvendo o perímetro da construção e será rigorosa observando-se: precisão de instrumento, referências de divisa e alinhamento constituído.

Um escritório de administração, vestiário para funcionários e refeitório de madeira com janelas, portas, instalações elétricas e hidrossanitárias, serão executados para abrigar ferramentas e materiais, atividades de gestão e administração do canteiro, higiene e segurança do trabalho para os operários contratados, conforme descrito no orçamento.



2. Trabalho em terra

Em todos os pontos de fundação superficial deverão ser escavadas manualmente valas, cada qual com o volume e área especificados no projeto estrutural, para a execução das alvenarias de embasamento e vigas baldrames, blocos de coroamento, radiers, etc., conforme projeto. Sempre que necessário, as escavações serão escoradas, mantendo todos os cuidados que se impuserem para a segurança dos operários e bem como da edificação e arredores.

Todos os fundos de escavações deverão ser devidamente nivelados, compactados e apiloados.

Todo aterro deverá ser executado com solo apropriado, isento de restos vegetais e entulhos, compactados em camadas de no máximo 20 centímetros de espessura, até atingir o grau de compactação exigida.

3. Fundações e infraestruturas

Todas as fundações moldadas em concreto estrutural, serão de sapatas isoladas (blocos de coroamento), seguidas de estacas de profundidade, ambos com Fck de 25 Mpa, de acordo com a especificação em projeto.

Deverá ser lançado ao fundo de todas as valas de fundações um lastro de concreto magro com espessura média de 5 centímetros, após sua devida regularização.

As seções e armaduras das fundações superficiais deverão seguir a especificação do projeto estrutural.

Todas as formas para moldagem de peças estruturais em concreto armado, executadas em madeira, devem garantir um serviço de qualidade, que atenda as especificações do projeto, bem como o seu reaproveitamento de pelo menos duas vezes.

4. Estrutura

Estrutura mista, composta por elementos em concreto armado e pré-moldados. As estruturas pré-moldadas são predominantes no projeto, constituídas pelos pilares e grande parte das vigas. As estruturas em concreto armado que possuem suas junções de peças estruturais em função de suas



funções e seções transversais, vigas e lajes de respaldo, deverão ser executadas com Fck de 25 Mpa, seguindo as dimensões em conformidade com o projeto estrutural.

As armaduras de lajes maciças e vigotas pré-fabricadas tipo treliça (h8 e h12) serão travadas e concretadas conforme projeto, normas técnicas e recomendação do fabricante e deverão permitir cargas, tanto do pavimento superior, quanto dos reservatórios de água dos sanitários.

5. Impermeabilizações e Tratamentos

Sobre as fundações superficiais (vigas baldrame radiers), contrapisos e demais tanques, em todas as suas faces, serão passadas duas demãos de tinta a base de emulsão asfáltica.

Será empregada argamassa aditivada com impermeabilizante no assentamento das alvenarias até a altura de 60 cm.

6. Fechamentos

6.1. Alvenaria

As paredes internas e externas, volumes e platibandas serão de 1 vez, executadas em tijolo cerâmico de 08 furos de características e dimensões uniformes (14x19x39 centímetros), faces planas e arestas lisas exigidas pela ABNT.

Serão assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8 em volume, com espessura das juntas de 12 mm e paredes com espessura de 20 centímetros.

As fiadas deverão ficar perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. O pano de alvenaria deverá ficar rigorosamente plano e com juntas alternadas tipo amarração.

As vergas e contra vergas deverão ser executadas, em todos os vãos de alvenaria onde houver janelas, com trespasse além da medida do vão, não inferior a 60 centímetros, em cintas de concreto armado isentas de cal, posicionadas logo acima da abertura, nas dimensões de 10x10 centímetros, com 4 barras de aço corridos CA-50 Ø 6.3 mm, com estribos em aço CA-60 Ø 4.2 mm a cada 12 centímetros em toda a extensão, conforme projeto estrutural.



6.2. Placa Cimentícia

O fechamento das paredes utilizadas como shafts nos banheiros são formadas por placas cimentícias (Classe A, segundo a NBR 15498), com 1200 mm de largura e 10 mm de espessura. As juntas entre as placas cimentícias têm largura entre 3 mm e 7 mm. O tratamento destas juntas é realizado com primer, fundo de junta, massa para junta, telas autoadesivas com fios de fibra de vidro álcali-resistentes e massa para acabamento.

As placas cimentícias serão fixadas aos montantes e às guias com parafusos tipo cabeça chata com fenda tipo Philips ponta broca e asas (ST 4,2 X 32 mm, com resistência à corrosão especificada de 480 horas em câmara de névoa salina), a cada 300 mm aproximadamente. O eixo desses parafusos é posicionado entre 8 mm a 12 mm da borda das placas.

Os acabamentos dessas placas podem variar em função das características do ambiente onde se encontram (Tabela 1).

Placa Cimentícia Resistente a umidade	Interno nas áreas molháveis (banheiros)	Revestimento Cerâmico, selador e pintura
---------------------------------------	---	--

Tabela 1 - Acabamento aplicado sobre a chapa de fechamento

7. Chafariz

São itens relativos à mureta de contenção do chafariz da entrada principal do Complexo da Cidadania: serviços em fundações, contenções e estruturas de concreto armado.

Itens esses que deverão ser executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente.

A mureta de contenção que abrigará o chafariz deverá ser executada concreto armado.

O chafariz deverá receber revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 30x30 centímetros, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada. Deverá ser executada na alvenaria do chafariz, o chapisco e emboço para receber o revestimento final.



O modelo de fonte para o chafariz será escolhido de acordo com os modelos existentes no mercado.

8. Cobertura

8.1. Estrutura Metálica de Cobertura

Serão obedecidos rigorosamente os detalhes do projeto arquitetônico e detalhamento da estrutura metálica para execução. Todas as peças deverão ser entregues na obra tratadas com a pintura base (primer). Os serviços de montagem definitivos deverão se processar dentro de rigorosas condições de prumo, nivelamento e alinhamento, com o emprego de mão-de-obra especializada. As peças deverão ser armazenadas de forma que não impeçam os acessos dentro da obra e devem estar abrigadas de forma a não ter contato com intempéries e com o solo e/ou vegetações.

8.2. Telhas Termoacústica

As telhas serão termoacústica tipo sanduíche, com isolamento em lã de vidro e espessura de 20 a 50 mm, com acabamento interno resistente ao fogo. Serão obedecidos rigorosamente os detalhes do projeto executivo quanto às dimensões e à inclinação indicada. Todos os acessórios e arremates empregados serão obrigatoriamente da mesma procedência e marca das telhas empregadas, para evitar problemas de concordância. Serão instalados conforme indicação do projeto e recomendação específica do fabricante.

8.3. Rufos e Calhas

Os rufos e calhas serão de chapa zincada, dobradas nas dimensões requeridas pela montagem de acordo com as indicações do projeto. Serão fixadas por parafusos, solda a ponto ou grapas, de acordo com as condições peculiares de cada caso. Após sua instalação, receberão pintura primer e acabamento final em esmalte sintético. Deverão ser instalados nos locais especificados em projeto arquitetônico.

9. Esquadrias

As dimensões das esquadrias estão especificadas em planta e nos quadros de esquadrias de portas e janelas, conforme o projeto arquitetônico.



9.1. Esquadrias de Madeira

Correspondem as portas internas: as esquadrias não poderão apresentar empenamentos, descolamentos, rachaduras, lascas ou outros defeitos quaisquer que prejudiquem a estética ou desempenho em uso. Os marcos e guarnições internas serão em cedro ou angelim vermelho; os marcos serão afixados em tacos de madeira, previamente embutidos na alvenaria, com parafusos com fenda e cabeça chata. Estes parafusos deverão ficar rebaixados, em relação ao marco, sendo o espaço restante preenchido com massa de cola e pó de madeira, dando acabamento no mesmo plano do marco. Os arremates das guarnições com os marcos, rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes deverão ser cuidadosamente acabados, sendo objeto de avaliação pela fiscalização. As fechaduras serão em inox para banheiros e portas externas. Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto.

9.2. Alumínio e Vidro Temperado

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico quanto às dimensões e tipo de abertura, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura. As portas dos sanitários serão em alumínio, assim como a porta do alçapão de acesso a caixa d'água.

Deverão ser aplicados vidros temperados de acordo com os quadros de esquadrias indicados no projeto arquitetônico e os mesmos devem atender aos critérios da NBR 11706 - "Vidros na Construção Civil". As esquadrias deverão ser executadas com vidro temperado de 10 mm de espessura, fixadas em guarnições de alumínio e estancadas com silicone industrial em suas junções.



10. Revestimentos

Todas as paredes internas e externas em alvenaria receberão chapisco de colher com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura de 5 mm, de forma a garantir revestimento total de toda alvenaria.

O reboco tipo Paulista só será iniciado após a pega e a cura das argamassas, alvenarias e chapiscos, assim como só serão iniciados após embutidas todas as canalizações que por elas devem passar. Todas as paredes serão rebocadas com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8, com 20 mm de espessura, tratada com desempenadeira para que se obtenha uma superfície plana, uniforme e apurada.

Os rebocos serão fortemente comprimidos contra as superfícies a revestir e deverão ser desempenados a régua e filtrados.

As paredes dos banheiros receberão revestimento em porcelanato acetinado branco 90x90 centímetros, classe A de qualidade, assentados até o teto, com argamassa colante, devidamente prumados, esquadrejados e rejuntados.

11. Pisos, rodapés, soleiras e peitoris

As áreas que receberão o contrapiso deverão previamente ter a superfície aterrada, totalmente regularizada e nivelada. O contrapiso será executado com concreto com Fck 20 Mpa, espessura de 7 centímetros, rigorosamente nivelado, obedecendo aos caimentos para os ralos.

11.1. Piso e rodapés em Porcelanato

Sobre o contra piso será assentado um porcelanato 90x90 centímetros, com argamassa própria para esse tipo de cerâmica, nesse caso a argamassa AC III. O piso deverá ser executado em perfeito alinhamento e obedecendo as cotas de níveis entre os ambientes. Os rodapés serão na mesma dimensão e material do piso, com 10 centímetros de altura.

11.2. Soleiras e Peitoris

As soleiras e peitoris serão executadas em granito.



12. Vidros

De acordo com o projeto, as janelas receberão vidro temperado, entre 6mm e 12mm de espessura.

13. Forros

Em todos os ambientes o forro será executado em placas de gesso acartonado, que medem 1,20 metros de largura por 2,70 metros de comprimento, com espessura de 6,5 mm fixados nas lajes com arame.

14. Pinturas

A pintura deverá ser executada com tinta de boa qualidade para o padrão, garantindo o cobrimento total das superfícies, sem manchas ou falhas de pigmentação.

As paredes internas e externas serão lixadas e seladas com selador e pintadas com duas demãos de tinta acrílica, sendo mais resistente as intempéries.

As esquadrias e demais elementos construtivos metálicos serão pintados com esmalte sintético fosco aplicado com pistola de ar comprimido, no mínimo, duas demãos sobre demão de tinta zarcão.

O matiz de pigmento adotado na fachada do projeto será um tom de bege claro.

15. Instalações Elétricas de baixa tensão

Foram elaboradas levando em consideração a flexibilidade e reversibilidade de uso que o projeto deve oferecer. Serão executadas conforme o projeto e de acordo com as normas da ABNT e concessionária ENERGISA - MT. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Foram definidas distribuições gerais das luminárias e pontos de força, comandos, circuitos e proteções. Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos e caixas de passagem. A partir da prumada elétrica seguem a distribuição dos circuitos elétricos conforme projeto.



Alguns circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança, conforme projeto.

Os eletrodutos flexíveis serão tipo mangueira de polietileno marrom ou mangueira corrugada flexível. Terão diâmetro mínimo de 3/4" e serão embutidos nas alvenarias e lajes previstos. Os eletrodutos de diâmetro igual ou superior a 25 mm levarão conexões curvas pré-fabricadas, em todas as mudanças de direções. Os tubos cortados a serra, porém, serão escareados a lima para a remoção das rebarbas. Essa tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos, apresentando, igualmente, uma ligeira e contínua declividade para as caixas.

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta condutividade e isolamento termoplástico de 750 V e 1000 V, dimensionados conforme sua carga e com bitola mínima de 1,5 mm² (há ainda outras bitolas maiores, conforme projeto), do tipo antichama. Serão caracterizados por diferenciação de cores.

As luminárias, interruptores, tomadas e demais acessórios serão todos de boa qualidade garantindo o perfeito funcionamento dos aparelhos. As luminárias especificadas no projeto são todas de lâmpadas LED, adotadas por serem de baixo consumo, baixa distorção harmônica e alta durabilidade. O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seção, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessárias, racionalizando o uso de energia. A iluminância foi calculada de acordo com NBR/ISO 8995 – Iluminação em ambientes de Trabalho, que traça parâmetros para se conseguir uma iluminação adequada para o desenvolvimento das atividades em cada ambiente do projeto, os quais são:

- Cozinha 500 lux;
- Escritórios 500 lux;
- Provas 500 lux
- Atendimento ao público/recepção 300 lux;
- Arquivo 200 lux
- Circulações 300 lux;
- Banheiros 200 lux;
- DML 100 lux.

As Normas Técnicas relacionadas ao dimensionamento da iluminação utilizadas no projeto foram:

- ABNT NBR 5382 - Verificação de iluminância de interiores;
- ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT/ ISO 8995 – Iluminação em ambientes de Trabalho;
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

Segue abaixo as referências de luminárias e lâmpadas especificadas para este projeto:

Figura 01: Lâmpada LED Bulbo 10W 6500K (Branco frio)



Figura 02: Arandela de Led 15W 6500K (Branco frio)



Figura 03: Pannel de Led de embutir 24W 6500K (Branco frio)



Figura 04: Luminária Aletada 2x40W 6500K (Branco frio)



Figura 05: Luminária Pública de Led 24W p/ postes pétala 6500K (Branco frio)



Os interruptores serão instalados a 1,10m do piso acabado e as tomadas baixas serão a 0,30m, as médias a 1,10m e as altas a 2,20m do piso. As alturas diferentes destas estarão especificadas em projeto.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o parâmetro de alvenaria de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento, sendo niveladas e aprumadas. As diferentes caixas de um mesmo cômodo serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepâncias sensíveis no seu conjunto.

Os pontos de luz no teto serão rigorosamente locados de acordo com o estabelecido em projeto para este fim.

Todas as extremidades livres dos tubos serão antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturados a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

Os quadros gerais de distribuição deverão obedecer ao determinado nos quadros de carga do projeto. O projeto prevê parede dupla para concentração e direcionamento das prumadas dos respectivos quadros até a subestação elétrica em alta tensão.



Em todos esses quadros será adotado aterramento de proteção, devidamente instalado em caixa de inspeção conectando-se ao aterramento do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA).

16. Instalações Hidrossanitárias

A ligação domiciliar da Rede Pública, cavalete e hidrômetro estão especificados e orçados no Projeto de Sistema de Abastecimento de Água.

Conforme projeto, o reservatório principal será abastecido pela concessionária local ou por poço artesiano, já os reservatórios superiores serão abastecidos pelo reservatório principal. De acordo com os cálculos, foi adotado reserva para um dia de consumo $R_a = 36.000$ litros, para reserva de incêndio um reservatório de 9.000 litros. Assim, o reservatório final deve comportar 45.000 litros.

A alimentação da água será realizada através de barrilete comum entre as caixas compartilhadas em tubo com dimensionamento especificado no projeto hidráulico ao ponto de distribuição.

Toda a instalação será de PVC marrom soldável de boa qualidade, onde seus tubos e conexões serão colados com cola adesiva para PVC. As canalizações de distribuições e ramais serão embutidas nas alvenarias. As canalizações de distribuição deverão apresentar uma declividade mínima de 2 % (dois por cento) no sentido de escoamento.

Serão utilizados joelhos LR c/ bucha de latão azul nos pontos de saída de água (lavatórios e mictórios). Durante a construção até a montagem de aparelhos, as extremidades livres das canalizações deverão ser vedadas com bujões admitidos o emprego de buchas de madeira ou papel para tal fim.

As instalações de esgoto deverão seguir rigorosamente seu projeto, onde os tubos que interligam as caixas de passagem deverão ter inclinação mínima de 1%. As tubulações e conexões serão em PVC branco. Os ralos e caixas sifonadas serão de PVC rígido. A caixa de passagem será de alvenaria de tijolo maciço (especificada em projeto).

O sistema adotará esgotamento por fossas séptica e sumidouro, conforme detalhamento do projeto.



17. Aparelhos

Os metais como registros gerais, torneiras, engates, válvulas de descarga serão do tipo cromado de boa qualidade. Os lavatórios possuirão bancada com cuba de embutir em louça e torneiras cromadas. Os mictórios e bacias sanitárias serão de louça, sifonada, com coluna d'água e válvula de descarga embutidas.

18. Serviços finais

Após o término da pintura e antes da entrega da obra, todas as dependências serão limpas dotando o imóvel de perfeitas condições de habitabilidade.

Sorriso - MT, 20 de dezembro de 2021.

SILVIA ROMFIM
ENGENHEIRA CIVIL
CREA MT: 026160