# MEMORIAL DESCRITIVO

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO**

Av. Getúlio Vargas, 815 - Centro - Jardinópolis-SC - CEP 89848-000 - Fone/Fax: (49) 3337-0004
E-mail: engenhariacivil@jardinopolis.sc.gov.br www.jardinopolis.sc.gov.br

## 1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo estabelecer as diretrizes técnicas, especificações de materiais, métodos construtivos e padrões de execução para a obra de **Reforma e Ampliação do Centro Administrativo Municipal de Jardinópolis**, com área total de intervenção de **816,12 m²**.

## 2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os materiais especificados serão de primeira qualidade, atendendo aos requisitos presentes nas Especificações e Normas Técnicas Brasileiras. Serão considerados materiais similares os que apresentarem as mesmas características e propriedades dos materiais especificados, cabendo à CONTRATADA apresentar prova realizada por instituição idônea e efetuar rigoroso controle tecnológico dos materiais. Todo o material adquirido deverá ser previamente apresentado à fiscalização para apreciação e análise por meio de amostra múltipla, em tempo hábil, para que, caso a utilização do mesmo seja vetada, sua reposição não venha a afetar o cronograma pré-estabelecido. Cabem à CONTRATADA as despesas decorrentes de tal providência.

Os serviços devem ser executados por profissionais de primeira categoria, e ter materiais, equipamentos e ferramentas empregados de primeira qualidade, de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras reconhecidas e aprovadas.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de execução de construção e necessidades do cronograma de execução das obras, observadas as especificações estabelecidas e Normas Técnicas Brasileiras.

A CONTRATADA deverá dar particular atenção ao cumprimento dos procedimentos para proteger e evitar que ferramentas manuais sejam abandonadas sobre locais de passagens, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente. A fim de proteger revestimentos e esquadrias, prevê-se a utilização de lona plástica onde se fizer necessário.

A CONTRATADA será responsável pela segurança de seus funcionários, munindo-os com todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e coletiva, durante todas as etapas dos serviços.

A CONTRATADA deverá adotar todos os procedimentos de segurança necessários à garantia da integridade física dos trabalhadores. O fornecimento das máquinas, andaimes, ferramentas e equipamentos de

segurança que se fizerem necessários são de responsabilidade da CONTRATADA, e deverão ser observadas e atendidas todas as medidas preventivas de Segurança do Trabalho conforme as NR-18, NR-6, NR-8, NR-10 e NR-35.

Impostos federais, estaduais ou municipais, bem como taxa de seguro, responsabilidade civil, contratos, deverão estar incluídos nos preços a serem apresentados. As multas impostas à CONTRATADA pelo Poder Público e Órgãos da Fiscalização, decorrentes de transgressões cometidas pela mesma ao desenvolver os serviços contratados, serão de sua responsabilidade.

## 3. SERVIÇOS INICIAIS

Ao início dos serviços, a CONTRATADA deverá instalar uma placa de obra, em chapa de aço galvanizado, para identificação da obra em execução. O modelo e informações contidas serão fornecidos pela Fiscalização, e deverá estar de acordo com o Manual de Uso da Marca do Governo Municipal.

Caberá à CONTRATADA, providenciar todos os documentos necessários para execução da obra, bem como o projeto estrutural contendo quantitativos de aço e concreto, licenças e ART ou RRT, a montagem de andaimes do tipo fachadeiro ou outro desde que mais adequado que o supracitado para a execução dos serviços. Os andaimes deverão garantir total segurança aos funcionários que farão uso dos mesmos e aos usuários da escola que circulem pelo local, preservando também os bens materiais existentes.

## 4. LOCAÇÃO DA OBRA

Será realizada a locação conforme projeto arquitetônico. Será realizada a partir das cotas fixadas no projeto. O quadro de marcação será executado com guias de madeira 2,5x15 cm, fixadas em escoras enterradas 50,0cm no solo e espaçadas em 2,0m. As cotas deverão ser marcadas no gabarito, observando-se o nivelamento e o esquadro da obra. Após o término deste serviço o responsável será comunicado para que possa fazer as devidas verificações.

## 5. MOVIMENTO DE TERRA

Serão feitas as escavações necessárias para execução da fundação, que será do tipo sapata. Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se a estabilidade do terreno.

## 6. FUNDAÇÕES

As fundações do estacionamento coberto serão do tipo sapata isolada, sendo utilizado concreto Fck 30Mpa e armaduras em CA-50. As sapatas da garagem serão executadas por meio de **sapatas isoladas em concreto armado**, dimensionadas com **50 x 50 x 30 cm (largura x comprimento x altura)**, com malha de 10cm, conforme a locação dos pilares indicada em projeto e arquitetônico.

As fundações da ampliação da edificação serão executadas por meio de **sapatas isoladas em concreto armado**, com dimensões de **80 x 80 x 40 cm (largura x comprimento x altura)**, com malha de 10cm, implantadas conforme a locação dos pilares indicada no projeto arquitetônico.

As sapatas serão executadas sobre o terreno previamente escavado e regularizado. A armadura será composta por **aço CA-50 Ø10,0 mm**, formando a malha principal de distribuição dos esforços, e **aço CA-60 Ø5,0 mm** para amarrações e fixação das armaduras.

Os arranques dos pilares serão posicionados e fixados nas respectivas sapatas de acordo com as dimensões e locações definidas em projeto, garantindo o correto alinhamento e transferência das cargas da estrutura para as fundações.

A execução deverá observar as disposições da ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto**,** ABNT NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações, bem como as boas práticas construtivas, assegurando o cobrimento mínimo das armaduras, o adequado adensamento do concreto e a correta cura após a concretagem.

A ampliação da edificação contará com viga baldrame em todo o seu perímetro e nos alinhamentos estruturais definidos em projeto arquitetônico, destinada à distribuição uniforme das cargas para as fundações e à amarração da estrutura.

As vigas baldrame serão executadas em **concreto armado com resistência característica mínima de fck = 30 MPa**, possuindo seção transversal de **20 x 40 cm (largura x altura)**.

A armadura longitudinal será composta por **4 barras de aço CA-50 Ø12,5 mm**, enquanto a armadura transversal será constituída por **estribos de aço CA-60 Ø5,0 mm**, espaçados a cada **15 cm**.

A concretagem deverá ser realizada após a conferência das dimensões, posicionamento das armaduras e instalação dos arranques dos pilares, garantindo o correto cobrimento das barras de aço, o adequado adensamento do concreto e a cura necessária para obtenção da resistência especificada.

Todas as vigas baldrame deverão receber impermeabilização com produto apropriado para elementos estruturais em contato com o solo, após a cura do concreto e previamente ao reaterro das valas. A impermeabilização deverá ser executada em toda a superfície externa das vigas, com aplicação conforme as recomendações do fabricante do produto utilizado, visando impedir a ascensão capilar da umidade e proteger a estrutura contra a ação da água e agentes agressivos presentes no solo.

Todas as fundações deverão ser implantadas rigorosamente conforme os projetos aprovados e sob acompanhamento de responsável técnico habilitado.

As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto.

Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, poderá ser iniciada a concretagem.

## 7. ESTRUTURA DE CONCRETO

A estrutura da garagem será executada em **concreto armado**, composta por pilares e vigas superiores, dimensionados conforme o projeto arquitetônico.

### Pilares

Os pilares terão seção de **20 x 20 cm**, sendo armados com **4 barras longitudinais de aço CA-50 Ø10,0 mm** e **estribos de aço CA-60 Ø5,0 mm**, espaçados a cada **15 cm**. As alturas, posicionamentos e demais especificações dos pilares seguirão rigorosamente o estabelecido em projeto.

### Vigas Superiores

As vigas superiores serão executadas com seção de **20 x 30 cm (largura x altura)**, armadas com **4 barras longitudinais de aço CA-50 Ø10,0 mm** e **estribos de aço CA-60 Ø5,0 mm**, espaçados a cada **15 cm**.

### Concreto

A concretagem dos pilares e vigas será realizada com **concreto estrutural de resistência característica mínima fck = 25 MPa**, observando-se os procedimentos adequados de lançamento, adensamento, nivelamento e cura, de forma a garantir o desempenho e a durabilidade da estrutura.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos aprovados, observando as disposições da **ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto** e demais normas técnicas aplicáveis,

sob a supervisão de profissional legalmente habilitado e responsável técnico pela obra.

A estrutura da ampliação da edificação será executada em **concreto armado**, composta por pilares e vigas superiores, dimensionados de acordo com os projetos arquitetônico.

**Pilares**

Os pilares serão executados com seção transversal de **15 x 40 cm**, armados com **6 barras longitudinais de aço CA-50 Ø10,0 mm** e **estribos de aço CA-60 Ø5,0 mm**, espaçados a cada **15 cm**, conforme projeto. As alturas, posicionamentos e demais características dos pilares seguirão rigorosamente as especificações constantes nos projetos.

**Vigas Superiores**

As vigas superiores serão executadas com seção transversal de **20 x 30 cm (largura x altura)**, armadas com **4 barras longitudinais de aço CA-50 Ø12,5 mm** e **estribos de aço CA-60 Ø5,0 mm**, espaçados a cada **15 cm**, conforme projeto.

As vigas destinadas aos elementos da fechada e ao pergolado serão executadas em concreto armado, conforme dimensões, alinhamentos e posicionamentos indicados nos projetos arquitetônicos.

As vigas possuirão seção transversal de **20 x 50 cm (largura x altura)** e serão armadas com **6 barras longitudinais de aço CA-50 Ø12,5 mm**, garantindo a resistência necessária para suportar as cargas previstas em projeto.

A armadura transversal será composta por **estribos de aço CA-60 Ø5,0 mm**, espaçados a cada **15 cm**, devidamente posicionados e amarrados para assegurar o confinamento das armaduras longitudinais e o adequado comportamento estrutural da peça.

**Concreto**

A concretagem dos pilares e vigas será realizada com **concreto estrutural com resistência característica mínima de fck = 25 MPa**, observando-se os procedimentos adequados de lançamento, adensamento, nivelamento e cura, garantindo a resistência, estabilidade e durabilidade da estrutura.

Todos os elementos estruturais deverão ser executados em conformidade com os projetos aprovados, observando as prescrições da **ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto**, bem como as demais normas técnicas aplicáveis, sob a responsabilidade e acompanhamento de profissional legalmente habilita

## 8. PISO

Na parte da reforma alguns ambientes será feira a remoção do revestimento e aplicação de novo. Em locais onde será feito contrapiso deverão ser observados alinhamento, paginação e nivelamento entre os pisos existentes e novos, garantindo continuidade visual e funcional dos ambientes.

Também deverão ser executadas adequações nos encontros de pisos internos e externos, especialmente nas áreas de circulação e acessibilidade, respeitando os níveis definidos em projeto e as exigências da ABNT NBR 9050:2020.

Quanto a ampliação, após a compactação do solo, que deverá ser feita em camadas de 20 cm, será colocada uma camada de brita nº1 com 10 cm de espessura. Após ser molhada esta camada áreas de vivência deverão ser executadas a armação do piso, posterior camada de concreto com fck=20 MPa, na espessura mínima de 7,0 cm. Deverão ser reguadas e niveladas. Para impermeabilização do contrapiso, será adicionado ao concreto impermeabilizante. Todos os caimentos para as águas de lavação deverão ser dados no contrapiso.

O revestimento de piso será em porcelanato. Nas áreas externas e de circulação descobertas será executado piso porcelanato antiderrapante, adequado para áreas sujeitas à umidade e circulação de usuários.

## 9. ALVENARIA/FECHAMENTO LATERAL

Na parte da reforma serão removidas paredes em alvenaria e divisórias internas em Eucatex, conforme indicado em projeto, além da retirada elementos arquitetônicos existentes que interferem na nova proposta espacial. Após a demolição, serão executadas as novas vedações e ampliações, compostas por paredes em alvenaria convencional e divisórias em drywall (gesso).

Na parte da ampliação as novas paredes em alvenaria serão executadas com blocos cerâmicos de 11,5x19x29cm, assentado com argamassa. Deverá ser executada de acordo com as dimensões e recomendações especificadas no projeto. Argamassa de assentamento deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas aos serviços. Nas paredes em alvenaria de tijolos cerâmicos o revestimento será aplicado chapisco, emboço e reboco.

Nota: Caso a empresa executora utilize materiais cuja qualidade seja duvidosa (marcas desconhecidas no mercado para o tipo de material especificado), caberá à mesma comprovar, através de testes, estarem os mesmos de acordo com as Normas técnicas, inclusive no que se refere a qualidade, ficando as respectivas despesas por conta da contratada, se solicitado pela fiscalização da contratante.

As novas divisórias em drywall serão compostas por perfis metálicos galvanizados e fechamento em chapas de gesso acartonado, com tratamento completo de juntas, emassamento, fundo selador e pintura.

Os revestimentos de parede em alguns ambientes serão removidos e instalados revestimento porcelanato, conforme demarcado em projeto.

Trechos específicos da fachada receberão revestimento decorativo tipo porcelanato “tijolinho”, seguindo o estilo e linguagem apresentada nas imagens.

A fachada principal receberá intervenção arquitetônica completa, com implantação de brises em ACM amadeirado, marquise em estrutura metálica revestida em ACM tipo aço corten, pergolado em concreto aparente e elementos estruturais aparentes em perfis de alumínio, compondo linguagem contemporânea e institucional, alinhada ao objetivo de modernização do edifício público.

## 10. COBERTURA

A cobertura existente passará por reforma integral. Será realizada a remoção das telhas atualmente instaladas e a substituição por novas telhas de fibrocimento 6mm, incluindo a troca de cumeeiras, calhas, algerosas e rufos metálicos.

Nas áreas de ampliação serão executadas novas estruturas de cobertura em estrutura metálica, conforme especificações e dimensionamentos indicados em projeto executivo, com utilização de telhas de fibrocimento 6 mm.

As novas coberturas com platibanda deverão possuir sistema de captação de águas pluviais através de calhas internas e shafts, conduzindo o escoamento até a rede de drenagem direcionada à via pública.

Os sistemas de águas pluviais existentes que não sofrerem intervenção serão mantidos, preservando seu funcionamento atual.

## 11. FORRO

Os forros internos serão compostos por gesso com acabamento em emassamento, fundo selador e pintura branca, proporcionando uniformidade visual e melhor desempenho luminotécnico. As áreas externas receberam e forro em gesso com placas resistente a umidade.

Nos ambientes que continuam laje rebocada, será aplicada nova pintura branca.

## 12. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade, obedecendo todos os detalhes de dimensionamento e posicionamento dos pontos, conforme projeto. Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo antichama, isolados com PVC para 70º/750V, de fio ou cabo de cobre, de seção conforme o projeto, embutidos em eletrodutos de PVC flexível corrugado nas paredes ou tetos específicos para a aplicação em eletricidade.

As instalações elétricas previstas nesta edificação referem-se exclusivamente à iluminação, tomadas gerais tomadas para ar condicionados e ponto de chuveiro. Qualquer ponto para instalação para equipamento específico deverá ser precedido de revisão do projeto elétrico. Todos as circuitos devem atender o especificado em projeto.

## 13. INSTALAÇÃO HIDROSANITARIA

Na área de reforma, as instalações hidrossanitárias existentes serão adequadas conforme o novo layout arquitetônico, contemplando revisão e adequação dos pontos de água e esgoto, instalação de nova caixa d'água, adequações nos sanitários e copa/cozinha, além da condução adequada das águas pluviais.

Antes da execução dos revestimentos, deverão ser conferidos todos os pontos hidráulicos e sanitários, realizando-se previamente todas as alterações e ajustes necessários, evitando futuras intervenções após os acabamentos. Toda a execução deverá seguir rigorosamente os projetos executivos, detalhes técnicos, especificações da ABNT e normas da CASAN.

Os aparelhos sanitários, metais, equipamentos e peças complementares serão fornecidos e instalados pela empresa executora, devendo apresentar perfeito funcionamento e acabamento. Os aparelhos sanitários deverão ser na cor branca e os metais com acabamento cromado brilhante.

Os banheiros serão executados para utilização do público em geral, atendendo às exigências de funcionalidade, acessibilidade e higiene.

Toda a tubulação hidráulica será executada com tubos e conexões em PVC rígido soldável, incluindo os adaptadores necessários para ligação às peças roscáveis. As instalações sanitárias também serão executadas com tubos e conexões em PVC rígido, obedecendo aos caimentos mínimos exigidos para perfeito escoamento, sendo:

- 2% para tubulações de até 100 mm;
- 1% para tubulações superiores.

As tubulações enterradas deverão ser executadas com caimento contínuo e perfeito alinhamento, evitando refluxos e acúmulo de resíduos. A caixa de gordura será executada em polietileno, conforme especificações do projeto hidrossanitário.

Na área de ampliação deverão ser executados todos os pontos hidráulicos previstos em projeto, incluindo rede de água fria, esgoto sanitário, drenagem pluvial e infraestrutura para drenos de aparelhos de ar-condicionado.

## 14. REVESTIMENTO DE PAREDE E PISO

Nas paredes em alvenaria de tijolos cerâmicos o revestimento será aplicado chapisco, emboço e reboco.

**Chapisco**

O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicado sobre a parede limpa.

**Emboço**

Os emboços só serão iniciados após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 15 mm.

**Reboco**

Sobre a camada de emboço, curado, limpo, sem poeira, molhado, será executado o reboco, na espessura máxima de 5mm, traço 1:3 de cal em pasta e areia fina peneirada, com adição de 5% de cimento. O acabamento deverá ser feltrado.

As paredes do banheiro deverão ter azulejos até o teto, sendo observado o esquadro dos mesmos. Será utilizado azulejo de dimensões 25x35cm, na cor branca, de primeira qualidade. A colocação dos azulejos será iniciada após a massa única estar curada, cerca de 10 dias. O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa pré-fabricada de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies da massa única e do azulejo, preparada de acordo com as recomendações do fabricante. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme e de 3 a 4mm. Com o lado denteado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com estes cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um. A espessura final da camada entre os azulejos e a massa única, será de 1 a 2mm.

## 15. PINTURA

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 e 35 graus Celsius. Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar. A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura de película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas, convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas. Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado.

As paredes externas da obra levarão 2 demãos de selador acrílico e 2 demãos de tinta látex acrílico especial para fachadas. As paredes internas após acabamento com massa niveladora serão revestidas com duas demãos de tinta acrílica nas cores escolhidas pelo município.

As partes de madeira receberão pintura em duas ou três demãos de tinta esmalte em cor a ser definida pelo município.

## 16. ESQUADRIAS

**Janelas e portas de alumínio com vidro espelhado**

Na área interna serão utilizadas portas em alumínio na cor branca, conforme indicações, dimensões e detalhes constantes no projeto arquitetônico. As esquadrias externas serão em alumínio preto com vidros lisos temperados espelhados, na espessura de 6 e 8mm. Todas as ferragens para esquadrias serão suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas. As portas e janelas de alumínio serão confeccionadas de acordo com as dimensões indicadas em planta, respeitando-se a locação e peitoril arbitrados.

## 17. ACESSORIOS

**PPCI –** Será instalado lâmpadas de emergência e extintores de incêndio conforme estabelecido em projeto.

**Tátil direcional e alerta –** será instalado sinalização tátil e direcional conforme estabelecido em projeto.

**Banheiros Acessíveis** – Os banheiros deverão seguir a norma de acessibilidade vigente, respeitando as dimensões para instalações dos equipamentos e acessórios.

## 18. SERVIÇOS FINAIS

Ao final da execução dos serviços, todos os materiais e equipamentos da obra deverão ser removidos, e será procedida a limpeza do local. Os resíduos e entulhos de obra deverão ser transportados e receber correto descarte, e respeitando as Normas de Sustentabilidade na Construção Civil.

Para o pagamento total da obra será autorizado após todos os itens concluídos, os serviços serão considerados concluídos após a verificação da perfeita execução dos mesmos e aprovação pela fiscalização técnica da obra.

Jardinópolis, 06 de junho de 2026.

EDELCI MINGOTTI:02882082002

Assinado de forma digital por EDELCI MINGOTTI:02882082002
Dados: 2026.06.03 13:22:56 -03'00'

**Edelci Mingotti**
Engenheira Civil
CREA/SC 166074-3