

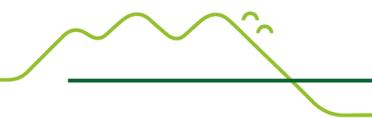
MEMORIAL DESCRITIVO

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

COMPLEXO NOVALE HUB

Endereço: Rua 1070 – Cesare Valentini, nº 200
Bairro: Três Rios do Sul
CEP: 89254-193

JARAGUÁ DO SUL, ABRIL DE 2026



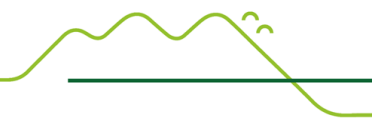
1. INTRODUÇÃO

Este memorial e projeto anexo (pranchas gráficas) tem por finalidade orientar acerca do trabalho de manutenção preventiva e corretiva das fachadas do prédio Complexo NOVALE, com endereço na Rua 1070 – Cesare Valentini, nº 200, bairro Três Rios do Sul, Jaraguá do Sul/SC, com cadastro para IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) número 39.456 | 39.457 e M.I. (Matrícula Imobiliária) 49.044 | 49.045, demonstrando os parâmetros, especificações e critérios que foram considerados na concepção do presente projeto.



Figura 01: Mapa de situação. Fonte: Google Maps

Conforme Lei Federal nº. 5194/1966; Lei Federal nº. 14133/2021; Lei Federal nº. 9610/1998: Este projeto é de propriedade do Município de Jaraguá do Sul, não sendo permitida sua utilização para qualquer finalidade que não se relacione com a execução específica desta obra, sendo terminantemente vedada sua disponibilização a terceiros e modificação sem o consentimento expresso da autora.



2. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Caroline Dall' Agnol

Engenheira Civil – CREA 198440-3

Email: id128770@jaraguadosul.sc.gov.br

Fone: (47) 2106 8768

3. DADOS FÍSICOS DA OBRA

Área: 2.699,89 m²

Número de pavimentos: 04

4. DADOS PROJETO GRÁFICO

Arquivos base para elaboração do projeto:

- Arquitetônico: Arquivos encaminhados pelo IPPLAN em PDF

Disponível em:

Z:\ambiente\projetos_USUARIOS\CAROL\SEMPHU\ADM0041 (CENTRO DE INOVACAO)

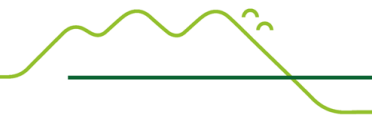
Desenvolvido por profissional externo ao quadro técnico da Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul (Engenheiro Civil Carlos Olsen, CREA 20.717-8).

Fazem parte deste Projeto as seguintes pranchas:

- Prancha 01: Fachadas e imagens - manutenção preventiva NOVALE HUB.

5. NORMAS

A observância de Leis, Normas, Decretos, Regulamentos, Portarias e Códigos referentes à construção civil indicadas neste memorial não desobriga a Contratada do cumprimento de outras disposições legais não citadas aqui. Situações omissas neste projeto deverão ser verificadas nas normas pertinentes, assim como consulta ao profissional responsável.



ABNT NBR 11702 – Preparação de superfície para pintura.

ABNT NBR 13245 – Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais.

ABNT NBR 15079-2 – Tintas para construção civil — Requisitos mínimos de desempenho.

NBR 15348: Estabelece critérios mínimos de desempenho para tintas utilizadas em edificações.

ABNT NBR 16524 – Pintura imobiliária – Classificação e requisitos de desempenho.

ABNT NBR 5674 – Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção.

ABNT NBR ISO 14001 – Gestão ambiental.

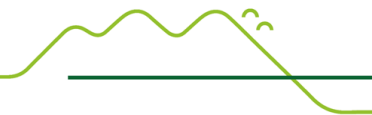
NR-6, NR-10, NR-18 e NR-35 — Segurança do trabalho aplicável às atividades de pintura e trabalho em altura.

6. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa obediência aos desenhos do projeto e respectivos detalhes, bem como as estritas recomendações contidas neste memorial e demais documentos que integram o projeto. Dúvidas ou divergências com relação aos projetos, memorial e/ou orçamento devem ser previamente esclarecidas com os responsáveis pelo projeto ou com a Fiscalização da obra. Toda e qualquer alteração no(s) projeto(s) só será permitida mediante a explícita anuência do autor do projeto e da Fiscalização.

Os detalhes e etapas inerentes a correta execução dos serviços, constantes nos desenhos e não mencionados neste memorial, assim como todos aqueles aqui mencionados e que não constarem nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte do projeto.

Caberá a Contratada a responsabilidade de conferir as medidas na obra antes da realização dos serviços e comunicar ao responsável da Contrante sobre a necessidade de eventuais alterações no projeto. Quando houver divergência entre os desenhos medidos em escala e as cotas neles contidos, prevalecerão sempre estas últimas. Aconselha-se visita a obra para conhecimento das condições em que atualmente encontram-se o terreno e a



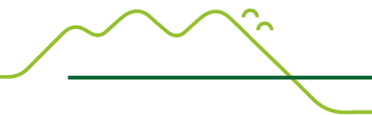
edificação objeto de intervenção, não sendo aceitas reivindicações posteriores pelas partes, com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas na documentação.

Todos os materiais aplicados, bem como a execução dos serviços serão pautados pela obediência aos projetos, às normas e às boas práticas e técnicas construtivas, tendo em vista a qualidade, durabilidade, segurança e estabilidade da obra em todos os seus aspectos. Aqueles que não forem aprovados pela Fiscalização, ou que apresentarem anomalias ou defeitos, deverão ser refeitos ou substituídos por conta exclusiva da Contratada.

Todas as especificações de marcas, modelos e tipos, deverão ser indicativos de padrão de qualidade, podendo ser substituídas por outras que proporcionem desempenho técnico e de acabamento igual ou superior ao proposto, previamente autorizado pela Fiscalização.

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a Contratada se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, para tanto, deverá ser mantida na obra uma equipe de operários e um mestre de obras com capacidade técnica específica para os serviços a serem desenvolvidos, e em quantidade necessária ao cumprimento do prazo estabelecido para conclusão da mesma, sob supervisão de um engenheiro civil ou arquiteto, devidamente qualificados. A Contratante tem a prerrogativa de solicitar o afastamento e/ou substituição de funcionários que não tenham qualificação técnica adequada ao serviço ou que demonstre comportamento impróprio, como falta de zelo com o patrimônio e desrespeito para com servidores e/ou representantes da Contratante.

A fim de evitar riscos aos empregados ou a terceiros, a Contratada se compromete a respeitar e fazer cumprir todas as medidas de segurança previstas em lei. Deverá utilizar todos os equipamentos obrigatórios previstos em regramento oficial que disponha sobre proteção ao trabalhador contra acidentes do trabalho, especialmente o disposto nas normas NR-6, NR-10, NR18, NR-35, sem prejuízo das demais normas regulamentadoras aplicáveis. Acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPIs, podendo sofrer penalidades contratuais em caso de não observância.



A Contratada deverá ainda manter diário de ocorrências - Diário de Obras atualizado e disponível à Fiscalização, que servirá para anotações de rotinas de obra, bem como condições climáticas, alterações de projetos ou especificações e demais ocorrências. Poderá utilizar modelo próprio (previamente aprovado pela Fiscalização), no entanto, fica obrigada a preencher também na plataforma Engegov (<http://www.engegov.net.br>).

As placas obrigatórias para identificação da obra devem obedecer o modelo padrão da PMJS e conter os dados exigidos pelos conselhos CAU e CREA, sendo fixadas na fachada principal com ampla facilidade de visualização.

7. DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS

A edificação receberá limpeza e nova pintura em totalidade da sua parte EXTERNA.

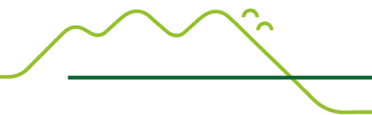
O serviço compreende o fornecimento de material e mão de obra.

A contratada deverá utilizar todos os equipamentos obrigatórios previstos em regramento oficial federal ou local que disponha sobre proteção ao trabalhador contra acidentes do trabalho, especialmente o disposto nas normas NR-6, NR-10, NR18, NR-35, sem prejuízo das demais normas regulamentadoras aplicáveis. Acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPIs, podendo sofrer penalidades contratuais em caso de não observância.

Todos os produtos aplicados deverão ser de primeira qualidade e em concordância com as normas técnicas ABNT NBR 11702 – Preparação de superfície, bem como os serviços devem ser executados de acordo com a norma ANBT NBR 13245 – Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais. ABNT NBR 12554:2011 – Tintas para edificações não industriais – Terminologia.

Antes do início dos trabalhos de pintura de qualquer superfície, é necessário verificar se a mesma está preparada para receber o tipo de tinta a ela especificada, observando-se cuidados preliminares tais como:

- 1) A superfície deve ser cuidadosamente limpa, isenta de poeira, gordura e outras impurezas;
- 2) A superfície poderá receber pintura somente quando estiver completamente seca;



- 3) Partes soltas ou mal aderidas devem ser retiradas, raspando-se ou escovando-se a superfície;
- 4) Manchas de gordura ou graxa devem ser removidas com água ou detergente;
- 5) Superfícies mofadas devem ser lavadas com água sanitária na proporção 1:1, enxaguando em seguida;
- 6) Eliminar qualquer espécie de brilho, utilizando lixa adequada;
- 7) Pequenas imperfeições de paredes devem ser corrigidas com multimassa/massa multiuso;
- 8) Na lavagem de parede que tenha janela, tomar o devido cuidado para que esta janela esteja fechada quando do ato de lavar.

7.1. Serviços e despesas iniciais

A execução dos serviços deve ser precedida pela fixação de placa de obra com informações básicas relevantes, de acordo com o modelo do Edital e Lei Municipal vigente. Deve ser em chapa galvanizada com estrutura de madeira, dimensões 2,00x1,50 m, fixada em local visível e mantida durante todo o período de trabalho.

Deve ser previsto linha de vida, sinalização provisória e plataforma de trabalho nos locais onde forem pertinentes.

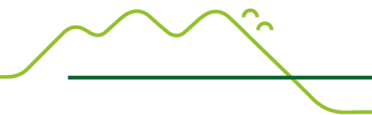
Qualquer serviço realizado acima de 2 (dois) metros de altura é considerado como trabalho em altura, para tanto deve-se seguir o prescrito na NR 35.

Todo trabalho em altura deve ser realizado por trabalhador formalmente autorizado pela organização. A autorização deve ser consignada nos documentos funcionais do empregado.

É obrigatória a utilização de sistemas de proteção contra quedas sempre que não for possível evitar o trabalho em altura.

Para demais informações acerca das prerrogativas da NR 35, consultar a mesma.

A CONTRATADA é responsável pelo eficaz cumprimento das indicações da NR 35, fornecendo os materiais e capacitações necessários aos seus empregados.



7.2. Consertos, tratamentos e reparos

O conserto e tratamento de microfissuras e/ou juntas de dilatação superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa (paredes, lajes e pisos), deverá ser feito mediante aplicação de massa tapa trinca e/ou polietileno e selante PU.

O tratamento das juntas nas soleiras/peitoris de granito deverá ser feito com selante à base de silicone e/ou PU (largura dos granitos de 10 e 27cm e juntas a cada 1,5m).

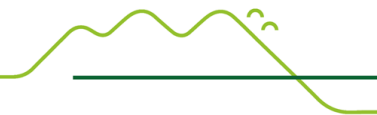
O conserto/reparo de peças cerâmicas do piso da sacada do 4º pavimento (tipo tijolinho) se dará pela recolocação com aplicação de argamassa colante AC III e rejunte.

7.3. Limpeza das esquadrias

Todas as esquadrias, com exceção das que estão protegidas pelo brise no 3º pavimento deverão ser limpas. A limpeza das esquadrias de vidro deverá ser executada de acordo com as boas práticas de manutenção predial, conforme diretrizes da ABNT, atendendo especialmente à ABNT NBR 5674, garantindo a preservação dos materiais e o desempenho dos sistemas.

Os serviços deverão contemplar:

- Remoção de sujidades, poeiras, manchas e resíduos aderidos às superfícies de vidro e esquadrias;
- Utilização de produtos neutros, não abrasivos e compatíveis com os materiais (vidro, alumínio, PVC ou similares), vedado o uso de substâncias que possam causar riscos, manchas ou degradação;
- Aplicação de técnicas adequadas, com uso de panos macios, esponjas não abrasivas, rodos e equipamentos específicos para limpeza de vidro;
- Lavagem com água limpa, podendo ser pressurizada em baixa intensidade, desde que não comprometa vedantes, silicones ou sistemas de fixação;
- Secagem adequada para evitar manchas, escorrimentos ou marcas;
- Proteção dos elementos adjacentes (paredes, pisos, selantes e ferragens).



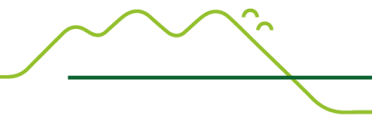
7.4. Preparação de superfícies para pintura

Antes do início dos trabalhos de pintura das paredes e tetos, é necessário verificar se as superfícies estão devidamente preparadas para receber o tipo de tinta especificado, observando-se os seguintes cuidados preliminares:

- A superfície deve estar limpa, isenta de poeira, gordura e outras impurezas;
- A superfície poderá receber pintura somente quando estiver completamente seca;
- Partes soltas ou mal aderidas devem ser retiradas, lixando-se ou escovando-se a superfície;
- Eliminar qualquer espécie de brilho, utilizando lixa adequada;
- Pequenas imperfeições devem ser corrigidas com massa acrílica na área externa e, após a secagem, lixadas para obter acabamento regular.

A limpeza dos forros e tetos de laje externos será realizada de forma manual e deverá contemplar:

- Remoção de poeira, teias de aranha e sujidades superficiais;
 - Limpeza com pano úmido;
 - Utilização de produtos neutros, não abrasivos e compatíveis com o tipo de forro;
 - Vedação ao uso de jatos de alta pressão ou excesso de água em forros sensíveis;
 - Cuidado para não danificar peças, encaixes, perfis metálicos e sistemas de fixação;
- A limpeza das paredes das fachadas (cerâmicas e alvenaria) e superfícies metálicas devem incluir:
- Remoção de sujidades, poeira, poluição, fungos, algas e manchas superficiais;
 - Lavagem com água e, quando necessário, detergente neutro ou produto específico compatível com o revestimento;
 - Utilização de equipamentos adequados, sendo permitido o uso de lavadora de baixa ou média pressão, desde que não cause danos ao revestimento, rejuntas ou selantes;
 - Proibição do uso de produtos ácidos, abrasivos ou agressivos que possam comprometer a integridade ou estética da fachada;



- Proteção de esquadrias, instalações elétricas, paisagismo e demais elementos adjacentes;
- Enxágue completo para remoção de resíduos químicos.
- Utilizar hipoclorito se necessário;
- Ainda para as superfícies metálicas, as mesmas devem receber lixamento manual em sua totalidade.

7.5. Pintura

A edificação receberá nova pintura em totalidade da sua parte EXTERNA.

Todos os produtos aplicados deverão ser de primeira qualidade e em concordância com as normas técnicas, em especial ABNT NBR 15079-2 – Tintas para construção civil - Requisitos mínimos de desempenho. Os serviços devem estar pautados pelas ABNT NBR 11702 – Preparação de superfície e ANBT NBR 13245 – Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais.

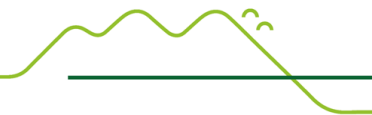
Toda superfície a ser pintada deverá estar curada, limpa, seca, lixada, isenta de partículas soltas, fungos, algas e completamente livre de gordura, ferrugem, laminação, restos de pintura velha, resinas, degradações, pó, brilho, etc.

Nas superfícies com argamassa lisa (reboco), será realizado lixamento mecânico ou manual para remover imperfeições, regularizar pequenas ondulações e permitir boa ancoragem da tinta. Todas as pequenas fissuras serão tratadas e vedadas com massa acrílica e, posteriormente, lixadas novamente para conferir bom acabamento.

A pintura deve ser realizada a temperatura entre 10 °C e 40 °C e umidade relativa do ar não superior a 80% (oitenta por cento). As superfícies externas devem ser pintadas com boa iluminação e na ausência de ventos fortes e de partículas em suspensão.

A preparação do produto seguirá as informações do fabricante quanto a homogeneização, diluição e outros aspectos. Não serão realizadas misturas entre tipos de produtos ou marcas comerciais distintas, exceto se especificadas pelos fabricantes.

Deverão ser aplicadas quantas demãos forem necessárias para que a superfície final esteja uniforme, sendo no mínimo duas demãos. A aplicação se dará com rolo de lã, pincel



ou pistola. Secagem ao toque em no máximo 30 minutos e entre demãos em no máximo 4 h (quatro horas). Secagem final para a realização de pintura em no máximo 5 h (cinco horas).

É responsabilidade da Contratada a proteção de todas as superfícies adjacentes à pintura, bem como os custos decorrentes para aquisição de materiais para este fim, tais como lonas, fita crepe, papelão ou outros, promovendo a execução do serviço com esmero e zelo. Havendo borros e respingos, os mesmos devem ser prontamente removidos com produto químico adequado à superfície em questão, sem que isso gere maiores danos (corrosão, manchas, etc.). O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos de tintas no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos.

Para superfícies argamassadas deverá ser feita inicialmente a aplicação de fundo selador acrílico a base d'água, para uso interno e externo, na cor branca, para selar e uniformizar a absorção de superfícies a serem emassadas ou pintadas. Serão empregados, exclusivamente, produtos já preparados em fábrica, entregue em sua embalagem original (referência comercial: Suvinil, Metalatex, Sherwin Williams ou Renner).

Para as paredes externas utilizar borracha líquida Impertech 3 em 1 ou similar (borracha líquida base água, monocomponente), cor cinza.

Para os forros e lajes externas, utilizar borracha líquida Impertech 3 em 1 ou similar (borracha líquida base água, monocomponente), cor branca.

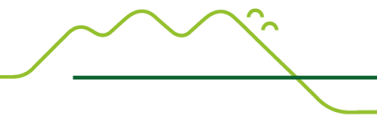
Para as superfícies metálicas utilizar borracha líquida HM rubber 7 em 1 ou similar (borracha líquida modificada monocomponente proteção anticorrosiva, acetinado), cor branca.

Para os decks externos do 3º e 4º pavimentos, utilizar pintura verniz (incolor) alquídico em madeira.

Com relação a escolha da cor, deverá ser realizado teste de cores em uma pequena área, com área aproximada de 1 m² para cada cor. A escolha deverá ser feita pela Fiscalização acompanhada de representante do Complexo NOVALE HUB.

7.6. Especificações complementares

Todas as tintas e revestimentos utilizados deverão possuir certificação válida no INMETRO, assegurando conformidade com os requisitos de desempenho e segurança



definidos por normas técnicas vigentes. É obrigatória a apresentação das respectivas fichas técnicas atualizadas, contendo informações sobre composição, rendimento, tempo de cura, condições ideais de aplicação, resistência mecânica e química, e orientações de segurança. Todos os produtos aplicados deverão ser compatíveis entre si, preferencialmente pertencentes à mesma linha de fabricação e ao mesmo fabricante, a fim de garantir aderência entre camadas e o desempenho esperado do sistema.

O descarte de resíduos gerados durante a aplicação (como latas de tinta, sobras de produtos, solventes e materiais contaminados) deverá ser realizado conforme normativas e legislações municipais, estaduais e federais (Lei nº 12305/2010, 14.675/2009, 4302/2006 e demais).

Além disso, as condições climáticas mínimas devem ser rigorosamente observadas para garantir o desempenho e a durabilidade do sistema de pintura, especialmente em áreas externas. As aplicações somente deverão ocorrer quando a temperatura ambiente estiver entre 10°C e 40°C e a umidade relativa do ar for inferior a 80%, evitando-se também períodos de chuva iminente ou exposição direta à insolação intensa durante a aplicação.

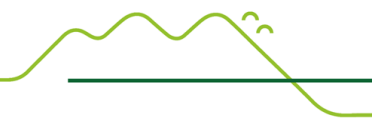
8. LIMPEZA DA OBRA

No desenvolver dos serviços, a empresa compromete-se a manter as suas instalações provisórias de maneira organizada e limpa, removendo periodicamente os resíduos gerados, a fim de evitar acúmulo e transtorno aos usuários do Complexo NOVALE HUB.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, removidas inclusive as construções provisórias relativas ao canteiro de obras. Todo o entulho deverá ser removido e destinado conforme normativas e legislações municipais, estaduais e federais (Lei nº 12305/2010, 14.675/2009, 4302/2006 e demais).

Serão lavados convenientemente os pisos, esquadrias, vidros, etc., devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

A Contratada obrigatoriamente deverá deixar na obra, todos os materiais excedentes não utilizados nos serviços, passando os mesmos para apropriação da Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul.



9. RECEBIMENTO DA OBRA

Concluída a obra, a Contratada deve comunicar formalmente a Fiscalização para que a mesma proceda a vistoria final da obra. As pendências relatadas pela Fiscalização, por ocasião da vistoria final, deverão ser sanadas pela Contratada, ficando a liberação da última medição condicionada ao cumprimento destas.

O Recebimento Provisório será emitido assim que sanadas as pendências listadas e, decorridos 90 (noventa) dias do recebimento provisório, poderá a Fiscalização emitir o Termo de Recebimento Definitivo. O objetivo deste intervalo é a verificação de eventuais vícios ocultos, cuja resolução são igualmente de responsabilidade da Contratada.

Após o Recebimento Provisório da obra, a Contratada e/ou seus sócios proprietários responderão solidariamente pelas GARANTIAS integrais e quando necessário darão manutenção, sem qualquer ônus para a PMJS, de todos os componentes da obra, segundo o que prevê a legislação vigente, em especial do Código Civil Lei 10.406/02 e da Norma de Desempenho ABNT NBR 15575/2013 (tabela D.1 do Anexo D). Pelo exposto, a Contratada deve garantir a qualidade do serviço prestado e dos materiais fornecidos pelo prazo de 2 (dois) anos para o sistema de pintura externa, contra empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento.

A Contratante pode solicitar, desde que devidamente justificada, durante o período de obras ou de garantia (2 anos), a apresentação de laudo comprobatório do padrão de desempenho dos produtos aplicados, com base nos ensaios previstos nas normas da ABNT: NBR 14940 - Resistência à abrasão úmida; NBR 14942 - Determinação do poder de cobertura de tinta seca e rendimento teórico e NBR 14943 - Determinação do poder de cobertura de tinta úmida. Os custos para realização dos ensaios e laudos em questão correm por conta da Contratada.

Jaraguá do Sul, abril de 2026.

Documento assinado digitalmente
 CAROLINE DALL AGNOL
Data: 22/04/2026 10:11:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Caroline Dall' Agnol
Eng.^a Civil – CREA 198440-3
(Responsável técnico)