



MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE COPA PARA O PAVILHÃO DA COMUNIDADE LINHA SÃO BRAZ

Comunidade Linha São Braz — Município de Frederico Westphalen/RS

SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Responsável Técnico:

Jardel Felipe Konzen — Engenheiro Civil — CREA/RS 233.385

Frederico Westphalen/RS, agosto de 2026



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento

Departamento de Engenharia e Arquitetura

SUMÁRIO

1 OBJETO	3
2 LOCAL DA OBRA	3
3 RESPONSÁVEL TÉCNICO	3
4 FINALIDADE DO MEMORIAL	3
5 DADOS DO ORÇAMENTO	3
6 PRAZO DE EXECUÇÃO	4
7 DIRETRIZES GERAIS	4
8 LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA COPA	4
9 SERVIÇOS INICIAIS	5
9.1 Placa de Obra, Limpeza e Organização do Canteiro	5
9.2 Demolições	5
10 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	5
11 PISO, NIVELAMENTO, IMPERMEABILIZAÇÃO E RAMPA	7
12 ALVENARIAS	7
13 REVESTIMENTOS	8
14 COBERTURA E FORRO	9
15 PINTURA	9
16 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10
17 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10
18 ESQUADRIAS, BANCADA E ACABAMENTOS	11
19 SERVIÇOS FINAIS	11
20 CRONOGRAMA E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS	12
21 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA	12
22 RECEBIMENTO DA OBRA	12
23 DISPOSIÇÕES FINAIS	13



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento
Departamento de Engenharia e Arquitetura

1 OBJETO

O presente memorial descritivo tem por objeto a construção de uma copa de apoio junto ao pavilhão/ginásio da Comunidade Linha São Braz, localizado no Município de Frederico Westphalen/RS, destinada ao apoio de eventos comunitários e ao atendimento do público com bebidas e demais atividades de copa.

2 LOCAL DA OBRA

A obra situa-se na Comunidade Linha São Braz, interior do Município de Frederico Westphalen, Estado do Rio Grande do Sul, em terreno já ocupado pelo pavilhão/ginásio comunitário existente, junto ao qual a nova copa será implantada.

3 RESPONSÁVEL TÉCNICO

A elaboração deste memorial descritivo e a responsabilidade técnica pelo projeto e pelo acompanhamento da execução da obra são de Jardel Felipe Konzen, Engenheiro Civil, CREA/RS 233.385.

4 FINALIDADE DO MEMORIAL

Este memorial descreve os materiais, os métodos executivos, as condições técnicas e os critérios mínimos de aceitação para a execução da obra, constituindo peça técnica integrante do processo licitatório, em conjunto com o orçamento, o memorial de cálculo e o cronograma físico-financeiro elaborados para o empreendimento.

Em caso de eventual divergência entre este memorial e as demais peças técnicas do processo, prevalecem as informações constantes no projeto, no memorial de cálculo e no orçamento, devendo qualquer dúvida ou interferência não prevista ser dirimida junto à fiscalização municipal antes da execução do serviço correspondente.

5 DADOS DO ORÇAMENTO

O valor orçado para a execução integral da obra é de R\$ 39.989,86 (trinta e nove mil, novecentos e oitenta e nove reais e oitenta e seis centavos), com Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) incluso, tendo como bases orçamentárias o SINAPI 07/2026 - RS, o SBC 08/2026 - RS e o SICRO3 04/2026 - RS.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento
Departamento de Engenharia e Arquitetura

6 PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo previsto para a execução integral dos serviços descritos neste memorial é de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva ordem de serviço.

7 DIRETRIZES GERAIS

A obra consiste na construção de uma copa junto ao pavilhão/ginásio da Comunidade Linha São Braz, destinada ao apoio dos eventos comunitários e ao atendimento do público com bebidas e demais atividades de copa.

A execução deverá obedecer ao projeto, ao orçamento, ao memorial de cálculo, ao cronograma físico-financeiro, às normas técnicas da ABNT aplicáveis a cada serviço, às normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho e às orientações da fiscalização municipal.

A contratada deverá conferir medidas, níveis, interferências, redes existentes e condições do local antes do início da execução de cada etapa. Qualquer divergência entre o previsto e o encontrado em campo deverá ser comunicada à fiscalização antes da continuidade dos serviços.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e adequados à finalidade prevista para cada serviço.

8 LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA COPA

A copa será implantada nos fundos da quadra/ginásio, junto à estrutura do pavilhão existente e próxima ao banheiro/lavabo já existente no local.

Deverá ser preservada faixa livre de circulação de 1,20 m junto ao acesso externo do lavabo existente, de modo a não comprometer o uso e a circulação nessa área durante e após a execução da obra.

A construção será executada em alvenaria convencional, com acabamento interno e externo, cobertura, forro, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, bancada com pia e demais serviços necessários ao pleno funcionamento do ambiente de copa, conforme detalhado nos itens seguintes.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento
Departamento de Engenharia e Arquitetura

9 SERVIÇOS INICIAIS

9.1 Placa de Obra, Limpeza e Organização do Canteiro

Deverá ser instalada placa de obra em local visível a partir do acesso público, com estrutura fixa e resistente às intempéries, contendo as informações exigidas pela Prefeitura Municipal para identificação do empreendimento, do responsável técnico e do processo licitatório, permanecendo instalada durante todo o período de execução.

Previamente ao início dos demais serviços, deverá ser executada a limpeza geral da área de intervenção com jato de alta pressão, com remoção de detritos soltos, seguida do isolamento e da organização do canteiro de obras, em atendimento às diretrizes de segurança do trabalho aplicáveis a canteiros de obra (NR-18). Critério de aceitação: área de intervenção limpa e livre de interferências, placa de obra fixada e visível, e isolamento de segurança implantado antes do início dos serviços de demolição, escavação e fundação.

9.2 Demolições

Deverá ser executada a demolição do piso de concreto simples existente, restrita aos trechos necessários à execução das fundações, da viga baldrame, da rampa e das demais interferências previstas no projeto, com uso de ferramental manual e/ou mecânico compatível com a extensão do serviço. Será executada, ainda, demolição parcial de alvenaria existente, restrita exclusivamente aos trechos indispensáveis à compatibilização da nova construção com a edificação existente.

Os serviços de demolição deverão ser executados com cuidado para não danificar a estrutura existente, o banheiro/lavabo, o piso e os demais elementos que permanecerão, sendo os materiais resultantes segregados para posterior destinação, conforme descrito no item Serviços Finais. Critério de aceitação: extensão demolida limitada ao estritamente necessário conforme projeto, ausência de danos a elementos que devam permanecer, e superfície resultante em condições adequadas para o início da escavação e da execução das fundações.

10 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

A estrutura será composta por 4 (quatro) sapatas isoladas de concreto armado, viga baldrame, pilares e pilarete grauteado, dimensionados e detalhados conforme o projeto estrutural e o respectivo memorial de cálculo.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Materiais e dimensionamento:

As sapatas e a viga baldrame serão executadas em concreto com resistência característica à compressão f_{ck} de 30 MPa; os pilares, em concreto f_{ck} 25 MPa; e o grauteamento vertical do pilarete, com graute f_{gk} de 20 MPa. As armaduras serão executadas em aço CA-50 e CA-60, com bitolas, espaçamentos e quantitativos conforme especificado no projeto estrutural e no memorial de cálculo, não cabendo o detalhamento das armaduras neste memorial descritivo.

Metodologia executiva:

As escavações para as sapatas e para a viga baldrame serão mecanizadas, com preparo de fundo em camada de brita para regularização e drenagem antes da concretagem. O reaterro será executado manualmente, em camadas compactadas, com reaproveitamento do solo escavado sempre que este apresentar condições adequadas. As formas serão executadas em madeira serrada, montadas com prumo, esquadro, alinhamento e estanqueidade compatíveis com a técnica construtiva, de modo a evitar perda de nata de cimento e deformações durante a concretagem. O concreto lançado deverá ser adensado por meio de vibração mecânica, de forma a eliminar vazios e ninhos de concretagem e garantir o envolvimento adequado das armaduras. Após a concretagem, as peças deverão permanecer em cura úmida pelo período mínimo recomendado pela NBR 12655, sendo a desforma realizada somente após o concreto atingir resistência compatível com as solicitações a que a peça será submetida na sequência da obra.

O pilarete será executado no encontro com a estrutura/alvenaria existente, funcionando exclusivamente como elemento local de amarração e compatibilização entre a construção nova e a existente, sem transferência indevida de cargas para a estrutura já existente, conforme indicado no memorial de cálculo. A ligação física com a estrutura existente será executada por meio de barras de espera cravadas com adesivo estrutural químico (chumbadores químicos), em furos executados na peça existente, garantindo a solidarização entre os elementos novo e existente.

Normas técnicas de referência:

NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto — Procedimento), NBR 6122 (Projeto e execução de fundações), NBR 12655 (Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação) e NBR 7480 (Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado).



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento
Departamento de Engenharia e Arquitetura

Crêterios de aceitaçãõ:

Resistência do concreto comprovada por controle tecnológico e ensaio de corpos de prova, cobertura das armaduras conforme projeto, cotas e níveis conferidos por levantamento topográfico/nível de obra, e ausência de ninhos de concretagem, segregação ou falhas visíveis nas peças concretadas.

11 PISO, NIVELAMENTO, IMPERMEABILIZAÇÃO E RAMPA

Será executado enchimento/nivelamento em concreto no piso da copa, corrigindo o caimento existente e conformando a superfície para receber o acabamento final. Na interface entre o novo enchimento de concreto e as paredes existentes, será executada impermeabilização com manta asfáltica, de forma a evitar patologias construtivas decorrentes de umidade ascendente ou infiltração lateral.

Será executada rampa de concreto com dimensões de 1,00 m x 1,00 m, vencendo desnível de 20 cm, com acabamento sarrafeado/vassourado antiderrapante, adequado ao uso previsto para o ambiente. Trata-se de rampa de transposição de nível localizada, não caracterizada como rota acessível. O piso final será em concreto polido aparente, sem aplicação de revestimento cerâmico, executado na faixa de concreto novo prevista em orçamento e no memorial de cálculo.

Normas técnicas de referência:

NBR 12655 (Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação), NBR 9575 (Impermeabilização — Seleção e projeto) e NBR 9574 (Execução de impermeabilização).

Crêterios de aceitaçãõ:

Caimento adequado ao escoamento de água de limpeza, superfície nivelada e regular, camada impermeabilizante contínua e sem falhas nas interfaces com as paredes existentes, e acabamento polido uniforme, sem trincas ou desníveis perceptíveis na faixa executada.

12 ALVENARIAS

A vedação será executada em alvenaria com blocos vazados de concreto de 14 x 19 x 29 cm, resultando em parede com espessura de 14 cm, conforme NBR 6136 (Blocos vazados de concreto simples para alvenaria — Requisitos).



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento

Departamento de Engenharia e Arquitetura

A argamassa de assentamento terá preparo manual no próprio canteiro de obras, conforme traço especificado no orçamento e no memorial de cálculo.

Nos vãos necessários, serão executadas vergas moldadas in loco com blocos-canaleta, adequadamente armadas e apoiadas, para distribuição de cargas sobre as aberturas.

Serão executados os rasgos e chumbamentos necessários para a passagem das instalações hidráulicas e elétricas, com ferramenta adequada, de modo a não comprometer a integridade e a capacidade portante da alvenaria.

Serão executados os dois óculos/aberturas de atendimento voltados para a quadra, sem fechamento (vãos abertos), com acabamento em granito nas soleiras/peitoris, detalhado no item Esquadrias, Bancada e Acabamentos, bem como a porta lateral de acesso à copa.

Critérios de aceitação:

Alinhamento, prumo e nível das paredes dentro das tolerâncias usuais de obra, juntas de assentamento regulares e preenchidas, e vãos e óculos executados nas dimensões e posições indicadas em projeto.

Sequência executiva:

As tubulações e conduites das instalações hidrossanitárias e elétricas, descritas nos itens 16 e 17, deverão ser embutidos e lançados durante a execução da alvenaria, por meio dos rasgos e chumbamentos aqui descritos, sempre antes da aplicação do revestimento (item 13). Somente após a conclusão de alvenaria, instalações embutidas, revestimento, cobertura/forro e pintura é que serão instalados os pontos de acabamento final — louças, metais, tomadas, luminárias e demais componentes aparentes —, conforme detalhado nos itens 16 a 18.

13 REVESTIMENTOS

As paredes internas e externas receberão chapisco seguido de emboço/massa única, conforme quantitativo do orçamento, executados em conformidade com a NBR 7200 (Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas — Procedimento).

Nas interfaces verticais entre a alvenaria existente, os pilares e as novas alvenarias, será aplicado reforço com tela metálica soldada Q-138, embutida na camada de revestimento,



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento

Departamento de Engenharia e Arquitetura

conforme indicado no memorial de cálculo, com o objetivo de prevenir fissuração decorrente da diferença de rigidez entre os materiais e elementos construtivos.

As paredes internas da área da copa receberão revestimento cerâmico na cor branca, até a altura de 1,50 m, totalizando 10,50 m², em placas cerâmicas esmaltadas de 33 x 45 cm, assentadas com argamassa colante adequada ao uso interno (NBR 14081), com rejuntamento (NBR 14992), cortes, arremates e limpeza final. O revestimento cerâmico é aplicado exclusivamente em parede, não havendo previsão de revestimento cerâmico de piso.

O revestimento cerâmico tem por finalidade proteger a área molhada da copa e facilitar a higienização do ambiente.

Critérios de aceitação:

Planeza e alinhamento do revestimento dentro das tolerâncias usuais, juntas regulares e uniformes, ausência de peças soltas, trincadas ou destacadas, e altura de revestimento conforme especificado (1,50 m).

14 COBERTURA E FORRO

A cobertura será executada em uma água, com caimento voltado para a frente, em direção à quadra, tendo função de vedação e proteção do ambiente de copa, destinado ao trabalho com bebidas.

A estrutura do telhado será composta por meia-tesoura de madeira não aparelhada e trama de madeira, dimensionadas para o vão previsto em projeto, com telhamento em telha ondulada de fibrocimento de 6 mm de espessura, conforme NBR 15210 (Telhas onduladas e peças complementares de fibrocimento sem amianto — Requisitos) e NBR 7196 (Telha ondulada de fibrocimento — Procedimento), observando sobreposições, furação e fixação conforme recomendação do fabricante e da norma de instalação.

O beiral receberá espelho em madeira maçaranduba, angelim ou espécie regional equivalente, com pintura na cor branca.

Será instalado forro em PVC liso, branco, plano, em régua de 20 cm de largura, espessura aproximada de 8 mm e comprimento de 6 m, incluindo a estrutura de fixação necessária à sua instalação.

Não estão previstos calha, condutor pluvial, tampouco tratamento ou imunização da madeira empregada na estrutura, em conformidade com o orçamento aprovado.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento
Departamento de Engenharia e Arquitetura

Critérios de aceitação:

Caimento conforme projeto, ausência de infiltrações em prova de estanqueidade com água, fixação das telhas conforme espaçamento e recobrimento recomendados, e forro instalado nivelado, sem ondulações ou desalinhamentos.

15 PINTURA

As superfícies a pintar deverão estar limpas, secas, regularizadas e livres de poeira, gordura, umidade ou partículas soltas antes do início dos serviços de pintura.

Será aplicado fundo selador acrílico em todas as paredes a pintar, seguido de pintura em tinta látex acrílica premium, em duas demãos, na cor branco gelo, com preparo de superfície conforme boas práticas descritas na NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparo de superfície).

Critérios de aceitação:

Cobertura uniforme e opaca, sem falhas, escorrimentos, marcas de rolo ou trincha aparentes, e sem variação perceptível de tonalidade entre demãos ou entre panos de parede.

16 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Será instalada caixa de gordura dupla, com tubulação de esgoto em PVC DN 50 mm entre a pia e a caixa de gordura, e tubulação DN 75 mm entre a caixa de gordura e a rede de esgoto existente do prédio, à qual será efetuada a ligação.

A alimentação de água será derivada de ponto existente do prédio, em tubulação de água fria em PVC soldável DN 25 mm, com previsão de registro de gaveta bruto em latão roscável de 3/4".

Normas técnicas de referência:

NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário — Projeto e execução).

Antes do fechamento dos rasgos e das valas, deverão ser realizados testes de estanqueidade e a conferência de todas as ligações executadas, de forma a assegurar a ausência de vazamentos e o correto funcionamento do sistema.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Critérios de aceitação:

Ausência de vazamentos nos testes de estanqueidade, declividades mínimas da rede de esgoto conforme NBR 8160, e pontos de água e esgoto executados nas posições previstas em projeto.

17 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas conforme orçamento e projeto, dimensionadas e instaladas em conformidade com a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão).

Será instalado quadro de distribuição em PVC para 12 disjuntores, com disjuntores bipolares, cabos de cobre flexíveis de 2,5 mm² e 4 mm², tomadas, interruptores, sistema de aterramento com duas hastes e caixa de inspeção. Os circuitos de tomadas deverão ser protegidos por dispositivo DR (diferencial residual), em atendimento à NBR 5410, dada a proximidade da bancada, da pia e dos equipamentos molhados típicos de ambiente de copa.

Serão previstos pontos adequados para a instalação de torneira elétrica e de dois freezers, devendo ser prevista proteção elétrica compatível com os equipamentos de maior carga — em especial a torneira elétrica e os freezers —, com dimensionamento a cargo do responsável técnico e conferência pela fiscalização, observados os critérios de seletividade e proteção da NBR 5410. Serão instalados: uma tomada alta de 20 A, uma tomada baixa de 20 A, três tomadas de 10 A e conjunto com interruptores/tomada, conforme quantitativo do orçamento, além de luminária de emergência. No forro de PVC serão instaladas duas luminárias internas do tipo calha de embutir, equipadas com duas lâmpadas tubulares LED de 18 W cada.

Critérios de aceitação:

Continuidade e isolamento dos circuitos testados antes do fechamento das instalações, aterramento funcional verificado, disjuntores compatíveis com as cargas instaladas, e funcionamento correto de todos os pontos de luz, tomada e proteção antes da entrega da obra.

18 ESQUADRIAS, BANCADA E ACABAMENTOS

Será instalada porta em alumínio de abrir, tipo veneziana, com guarnição, fixada com parafusos, com dimensões de 0,90 m x 2,10 m, abrindo para fora.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Será executada bancada em granito com pia/cuba de inox, incluindo válvula, sifão, engate flexível e demais acessórios necessários à instalação, com torneira de bancada metálica, cromada, de padrão comum.

Serão instaladas soleiras/peitoris em granito nos dois óculos de atendimento voltados para a quadra, totalizando 3,26 m. Não está prevista a instalação de porta-toalha, item retirado do orçamento.

Critérios de aceitação:

Esquadria nivelada, com vedação adequada e funcionamento correto de abertura e fechamento; bancada nivelada, fixada e vedada nas junções com a pia e com a parede; peças em granito sem trincas, lascas ou desníveis perceptíveis.

19 SERVIÇOS FINAIS

Ao término da execução, será realizada a limpeza final da obra, com retirada de sobras de materiais, organização do local e entrega em condições de uso, incluindo limpeza de piso e paredes com jato de alta pressão.

Os entulhos e materiais não reaproveitáveis serão destinados ao terreno dos fundos, considerando a pequena quantidade gerada e a possibilidade de aterramento no próprio terreno, devendo a destinação ser realizada de forma organizada, sem obstrução de acessos, drenagens ou áreas de circulação, e observadas as diretrizes de gestão de resíduos da construção civil da Resolução CONAMA nº 307, cabendo à contratada apresentar, se exigido pela fiscalização municipal, a devida comprovação da destinação adotada.

Serão executados os serviços de carga, manobra e apoio com equipamentos necessários à movimentação de materiais e entulhos, conforme previsto em orçamento.

Critérios de aceitação:

Obra entregue limpa, sem entulhos ou sobras de materiais aparentes, com instalações e acabamentos em plenas condições de uso.

20 CRONOGRAMA E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

O prazo de execução da obra é de 60 (sessenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro elaborado para o empreendimento.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento

Departamento de Engenharia e Arquitetura

A medição dos serviços deverá observar exclusivamente os serviços efetivamente executados, em conformidade com o orçamento, o memorial de cálculo, o cronograma físico-financeiro e a aprovação da fiscalização municipal.

Os serviços somente deverão ser recebidos e medidos quando executados em conformidade com o projeto, com este memorial, com as normas técnicas aplicáveis e com as boas práticas construtivas.

21 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Caberá à contratada fornecer mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos, transporte e encargos necessários à execução completa da obra, nos termos deste memorial e das demais peças técnicas do processo.

A contratada deverá manter o canteiro de obras limpo e seguro, adotando as medidas de proteção coletiva e individual pertinentes, em cumprimento às normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho aplicáveis, em especial a NR-18, além de reparar quaisquer danos eventualmente causados à edificação existente durante a execução dos serviços.

A contratada deverá, ainda, conferir a compatibilização com as redes existentes antes da execução de cortes, rasgos, escavações e ligações às instalações já implantadas no local.

22 RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento da obra ocorrerá após a verificação da execução completa dos serviços descritos neste memorial, do funcionamento das instalações, da limpeza final e da correção de eventuais inconformidades apontadas, mediante aprovação da fiscalização municipal.

O recebimento da obra não exime a contratada das responsabilidades legais, técnicas e de garantia pelos serviços executados, nos termos da legislação civil aplicável.

23 DISPOSIÇÕES FINAIS

A execução da obra deverá observar rigorosamente o projeto, o orçamento, o memorial de cálculo, o cronograma físico-financeiro, este memorial descritivo, as normas técnicas da ABNT pertinentes a cada serviço e as orientações da fiscalização municipal.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

SePlan - Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Eventuais omissões neste memorial não eximem a contratada da execução dos serviços necessários à completa e correta realização da obra, desde que tais serviços estejam previstos no orçamento e no projeto correspondente.

Frederico Westphalen/RS, 31 de agosto de 2026.


Jardel Felipe Konzen
Engenheiro Civil — CREA/RS 233.385

Prefeitura Municipal de Frederico Westphalen - RS
Secret. Municipal de Coordenação e Planejamento

VISTO

01/08/26
