



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTOURA XAVIER

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO – MCMV  
MINHA CASA MINHA VIDA  
FNHIS SUB 50

FONTOURA XAVIER/RS

2026



## 01 – IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Fontoura Xavier - RS;

Obra: Minha Casa Minha Vida - MCMV;

Local: Interior do município de Fontoura Xavier/RS;

Área: 54,74 m<sup>2</sup>;

Unidades: 17 unidades residenciais.

## 02 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

### 2.1 Memorial:

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo caracterizar todos os materiais e componentes envolvidos, as condições que orientarão os serviços a serem empregados na execução das 17 unidades residenciais, Minha Casa Minha Vida – MCMV, FNHIS SUB50 -, com **área total a construir de 54,74 m<sup>2</sup>** (cada unidade) em terrenos de suas propriedades, conforme cada contemplado e mapa de localização com suas devidas coordenadas.

A construção deverá obedecer fielmente ao projeto arquitetônico em anexo e as especificações deste memorial.

Em resumo, trata-se da construção de 17 residenciais em alvenaria, um pavimento (térreas), com área construída de 54,74m<sup>2</sup> (cada unidade).

Todos os materiais aplicados, assim como a execução do serviço, serão pautados pela obediência às normas técnicas, às boas práticas e técnicas executivas, tendo em vista a qualidade, durabilidade, segurança e estabilidade da obra em todos os aspectos. Fica entendido que os materiais e serviços que não se enquadram nessas condições serão rejeitados.

Assim, deverá ser executado inicialmente a limpeza, terraplenagem dos locais e a instalação da placa de obra, padrão caixa, 3,60x1,80m (Placa Única por Grupo).



## 2.2 Projeto:

O projeto Minha Casa Minha Vida – MCMV, FNHIS SUB50 -, visa atender a demanda de famílias carentes do meio urbano do município.

O referido projeto apresenta uma área total de 54,74 m<sup>2</sup>, a técnica construtiva adotada é em estrutura convencional de alvenaria de tijolos furados, pilares, vigas e telhado convencional, sem laje de forro; exceto a área do banheiro, que apresenta laje de forro e formato do telhado platibanda, com estrutura em madeira e telha fibrocimento 6mm. Já no restante da cobertura, segue o padrão tradicional (2 águas), em estrutura de madeira, coberto com manta e telha cerâmica. O piso será em concreto revestido por cerâmica de qualidade adequada ao ambiente, (tonalidade a ser escolhida pela fiscalização e/ou projetista da obra). As esquadrias externas em alumínio branco e as internas são em madeira, seguindo as dimensões do projeto.

Em relação aos cômodos interno da residência, é composta por: 1 varanda coberta; 1 sala de estar; 1 cozinha integrado a 1 lavanderia; 1 área de circulação e distribuição de fluxos; 1 banheiro social e 2 dormitórios convencionais.

## 2.3 Documentação:

Fazem parte deste projeto os seguintes documentos: Memorial descritivo, Projeto Arquitetônico, Projeto estrutural, ART/RRT (anotação de responsabilidade técnica/registro de responsabilidade técnica) de projeto e Orçamento (realizado através do SINAPI). Fica convencionado que os serviços que não estiverem descritos nos documentos apresentados, deverão ter a execução realizada segundo as normas pertinentes da ABNT. A empresa contratada deverá providenciar antes do início das obras a ART/RRT (anotação de responsabilidade técnica/registro de responsabilidade técnica) de projetos que caibam a ela e de execução da obra, com as respectivas taxas recolhidas.

## 2.4 Planejamento da obra:

A empresa contratada deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços. Todas as etapas que envolvam a construção (mobilização, desmobilização, materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, metodologia de trabalho, canteiro de obra, limpeza e etc.), são de responsabilidade da contratada e devem ser planejados junto a fiscalização preliminarmente, de forma informal.



O cronograma físico financeiro, deverá ser seguido em sua totalidade. Será possível alteração no cronograma por iniciativa da fiscalização e/ou da empresa desde que perfeitamente justificada e com o objetivo de melhorias no andamento da obra sem prejuízos na qualidade final do serviço.

Sempre que houver dúvidas ou eventual falta de informações no projeto ou memorial, deverá ser condicionado ao Arquiteto e Engenheiro responsável pelo projeto ou a sua fiscalização da obra, para assim sanar as dúvidas e evitar transtornos.

## 2.5 Mobilização:

A empresa contratada fica responsável por todas as medidas relativas à mobilização de pessoal logo após a assinatura do contrato e recebimento da correspondente ordem de serviço de modo a poder iniciar e concluir a obra dentro do prazo estipulado no contrato.

A empresa deverá contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço, uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestre e encarregado, que assegure processo satisfatório a obra.

Será de responsabilidade da empresa executante da obra, todas as providências e despesas correspondentes a instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: instalações de sanitários, de luz, de água, esgoto, etc.

## 2.6 Materiais:

Fica a cargo da empresa adquirir materiais em qualidade necessária à conclusão da obra no prazo fixado, realizando a devida programação de compra.

Deverão ser rigorosamente observados os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com prazo de validade vencido ou deteriorado.

## 2.7 Segurança e Saúde do Trabalho:

A contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub empreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras



(NRs) do Ministério do Trabalho, instituída pela portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores, devendo fornecer a seus empregados todos os equipamentos de proteção individual necessários.

As inobservâncias das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde no Trabalho, terão como penalidade advertência por escrito e comunicação aos órgãos competentes.

## 03 – OBRA

### 3.1 Instalação do Canteiro de Obra:

Instalação de depósito aberto para matérias e escritório para guardar projetos, diários e documentos diversos, bem como fechamento do canteiro de obra, e manutenção de vigilância da obra e dos materiais ficam sob responsabilidade da contratada.

Quanto as instalações de água e energia para o canteiro de obra, fica de responsabilidade da contratada a solução para a obtenção de tal infraestrutura, podendo se valer de instalações existentes no entorno, sendo de inteira responsabilidade da empresa o custeio de despesas decorrentes deste uso.

O depósito de materiais deverá ser organizado de forma a não perturbar as atividades normais ao seu entorno, não sendo permitido o depósito de materiais junto a pista das vias ao entorno da obra. Danos a terceiros decorrentes de problemas com materiais mal depositados serão de inteira responsabilidade da empresa contratada.

### 3.2 Locação da Obra:

Deverá ser executada uma limpeza preliminar do terreno a fim de permitir a locação da obra conforme projeto em anexo e os trabalhos de terraplenagem de corte e aterro, para nivelamento do mesmo e a adequada escavação mecanizada para as fundações, tudo de inteira responsabilidade da empresa/mão de obra contratada.

### 3.3 Fundações:

As fundações e estrutura deverão ser executadas de acordo com a complexidade da edificação, atendendo suas necessidades para o bom funcionamento e segurança. Deverão ser executadas escavações



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTOURA XAVIER

mecanizadas e regularização manual das valas com dimensões estabelecidas em projeto estrutural, em concreto ciclópico, com resistência mínima de  $F_{ck}$  15MPa, devendo ser usada no mínimo 5 sapatas isoladas, com ferragem mínima para bloco de fundação de aço CA-50, esp. 10 mm, com espaçamento máximo de 15 cm, espera dos pilares com armação mínima de 4 barras CA-50, esp. 10 mm e estribos de no mínimo aço CA-60, esp. 5mm, com espaçamento máximo de 15 cm. Todo projeto deve ser executado com sapata isolada em quantidade suficiente para atender a complexidade da obra.

Para execução das formas, deverão ser tomadas as seguintes precauções: estar limpas antes da concretagem, sendo posicionadas no local da concretagem de forma que haja facilidade na sua remoção. Não podendo ser utilizado as laterais da escavação como delimitador da concretagem. Antes da concretagem as formas devem ser molhadas até atingir a saturação, a concretagem deve seguir os preceitos da norma pertinente. Devendo ser realizada a correta cura da estrutura a fim de se evitar a fissuração da peça estrutural.

A superfície superior e lateral das vigas de baldrame devem ser impermeabilizadas com hidroasfalto, ou similar, em mínimo de 02 camadas, consecutivas e subsequentes, após secagem entre si. Foi considerado no orçamento blocos de fundação de 0,70 x 0,70 x 0,30 m, para os pilares, sendo considerada 5 sapatas isoladas.

Todas as vigas baldrame devem seguir as dimensões de 20x20cm e ser armadas com 4 barras de aço CA-50 de 10 mm e estribos com aço CA-60 de 5 mm a/c 15 cm. As vigas baldrame devem ser apoiadas sobre sapata corrida de concreto, nas dimensões de 30x15cm, interligadas com as sapatas isoladas. Os baldrame devem ser concretados com concreto de resistência mínima de 15Mpa.

### 3.4 Alvenarias:

#### 3.4.1 Tijolo de barro:

Os tijolos deverão atender as normas pertinentes. Serão utilizados tijolos furados de 11,5x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros e com faces planas.

A execução das paredes onde não possua cantos com pilares devem ser iniciadas realizando o assentamento dos blocos em amarração. O nível e o prumo de cada fiada devem sempre ser verificado.



### **3.4.2 Argamassa:**

Para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea. Poderá ser utilizado aditivo plastificante, conforme orientações do fabricante.

### **3.4.3 Vergas e Contravergas:**

Sobre os vãos de portas e janelas serão executadas vergas e contravergas, conforme a situação, feitas in loco e/ou pré-moldadas, com argamassa de cimento (forte), na espessura da parede e altura mínima de 0,10m contendo no mínimo uma treliça de barras de aço  $\varnothing$  6,3mm, prolongando-se 30cm para cada lado do vão a cobrir.

A execução das alvenarias deverá obedecer a detalhes específicos do projeto, quanto as dimensões e alinhamentos.

A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,015m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

## **3.5 Estruturas em Concreto Armado:**

A infra e supra estrutura serão executados em concreto armado, de acordo com as normas da ABNT. A empresa contratada será totalmente responsável por qualquer parte da estrutura por ela executada, quanto a sua resistência e estabilidade. O projeto estrutural deverá respeitar as características do projeto arquitetônico e qualquer alteração do mesmo deverá ser encaminhada ao responsável pelo projeto para análise.

### **3.5.1 Pilares:**

Devem ser executados pilares de dimensões mínima 15x30cm, 15x15cm (varanda), em quantidade mínima de 7 para atender as necessidades da edificação. Devem ser armados de no mínimo 4 barras de CA-50 10 mm, com estribos de CA-60 5 mm, espaçados de no máximo 15 cm.



### **3.5.2 Vigas:**

Devem ser executadas vigas de amarração da alvenaria em concreto armado, Fck 15Mpa, 15x25cm, com no mínimo 2 barras de aço CA – 50, espessura 8 mm na parte inferior e 2 barras de aço CA – 50, espessura 8 mm na parte superior, com estribos de aço CA – 60, espessura 5,00 mm a cada 15 cm.

Exceto as vigas de borda da laje que devem seguir as dimensões de 15x30cm e ser armadas com 4 barras de aço CA-50 de 8 mm e estribos com aço CA-60 de 5 mm a/c 15 cm.

As vigas servem de sustentação de toda cobertura e amarração superior da edificação.

## **3.6 Cobertura:**

### **3.6.1 Estrutura de Sustentação:**

Às tesouras serão em madeira de boa qualidade, construídas de forma a garantir a inclinação desejada e se adequar ao desenho da estrutura, onde as extremidades serão fixadas nas cintas/vigas de cobertura. Será em formato de duas águas, exceto a área do banheiro que segue o formato telhado platibanda, conforme demonstrado nos desenhos técnicos arquitetônicos.

OBS: O madeiramento de qualquer natureza receberá tratamento imunizador de boa qualidade à base de resina sintética, como pentaclorofenol, contra broca e cupim, combinado com agente plástico repelente à água, de fácil aplicação com brocha, pistola ou imersão, antes ou após a colocação. Também, ocorre a instalação de manta de proteção sobre a trama de madeira.

### **3.6.2 Telhamento:**

A cobertura será com telhas de fibrocimento 6mm na área da platibanda – sob a área do banheiro -, onde a fixação das telhas será com parafusos adequados garantindo a não infiltração de umidade, com a instalação de rufos e calha conforme a melhor solução técnica. Já na área restante, e de total maioria, a cobertura será em telha cerâmica, respeitando a devida inclinação e conferência de questões técnicas de execução (principalmente inclinação) do fabricante.



### **3.6.3 Beirais e Forro:**

Na parte interna, o forro será de PVC pré-pintado encaixados, fixos nas tesouras (escondendo as tubulações elétrica), arrematados em seu perímetro com rodaforro de PVC.

Na parte externa as abas serão de PVC pré-pintado encaixados, fixos na estrutura do telhado, onde os espelhos serão em madeira 2,5x15. Assim, os forros e beirais serão todos fixados junto a trama da estruturas de madeiras, da cobertura, também, arrematados em seu perímetro com rodaforro de PVC.

Vale salientar que junto a cobertura vai ser instalado uma caixa d'água de 500L, sob o banheiro, conforme representado nos desenhos técnicos do projeto em anexo.

## **3.7 Revestimentos:**

### **3.7.1 Revestimento com Argamassa:**

As paredes receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superposta contínuas e uniforme, de chapisco e massa única.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3..

O preparo do revestimento deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando-se perda de água ou segregação dos materiais. A mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos.

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.



### 3.8 Pisos:

#### 3.8.1 Contra piso em concreto:

Sobre o aterro perfeitamente compactado (a compactação deverá ser feita com sapo mecânico, ou com placas vibratórias nas regiões confinadas, próximo dos pilares e bases a compactação deve ser realizada com placas vibratórias de modo a se obter 100% de compactação na energia do proctor modificado), será executado o lastro com uma camada de 3 cm de brita nº 02. Após a compactação, será executado o piso em concreto, que terá a seguinte característica: Sobre o lastro de brita compactado, uma camada de 3cm de concreto magro e mais uma camada de 5 cm de argamassa para contrapiso. Devendo ser garantido nivelamento adequado para posterior assente de revestimento cerâmico, na área interna e externa. Deve ser mantida uma declividade de 0,5% em direção as canaletas ou pontos de escoamento de água.

#### 3.8.2 Piso Interno:

Deve ser instalado revestimento cerâmico sobre o piso de dimensões 45 x 45 cm, assentado com argamassa colante adequada, garantindo juntas de no máximo 2 mm. O revestimento deve atender as normas pertinentes e ter qualidade suficiente ao ambiente a ser utilizado. A aprovação do revestimento escolhido fica subordinada a fiscalização da obra ou projetista. Deve ser instalado rodapé do mesmo piso cerâmico utilizado no piso, de altura 7 cm, com junta máxima de 2mm.

As soleiras das portas devem ser feitas do mesmo piso cerâmico utilizado no chão.

#### 3.8.3 Calçada Externa:

Em todo limite externo da residência, será executado uma calçada externa de 50cm de largura em concreto.

### 3.9 Revestimento Cerâmico nas Paredes

Deve ser instalado revestimento cerâmico de dimensão 33 x 45 cm ou semelhante nas paredes internas da área do banheiro (em todos os planos, até o teto) e na área de da cozinha e lavanderia, conforme demarcado em planta,



com altura até 1,50m. Devem ser assentadas com argamassa colante ACIII adequada para o tipo de revestimento e condição do ambiente, garantindo rejunte máximo de 2 mm. A aprovação do revestimento escolhido fica subordinada a fiscalização da obra ou projetista.

### 3.10 Esquadrias

#### 3.10.1 Portas:

Deverão ser em alumínio branco (externas) e madeira (internas), sem nós ou fendas, isentas de carunchos ou brocas. As folhas em madeira compensada de 35mm com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestida com compensado de 3 mm em ambas as faces.

As ferragens deverão ser em latão ou liga de: alumínio, magnésio, cobre e zinco, com partes de aço. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho.

Nas portas indicadas onde se atende a NR 9050, serão colocados puxadores especiais nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

#### 3.10.2 Janelas:

As janelas serão em alumínio branco e vidro incolor (sala de estar e cozinha). Já nos dormitórios, também serão aberturas em alumínio branco com vidro incolor com a presença de persianas integradas, obedecendo fielmente as dimensões do projeto arquitetônico. As esquadrias deverão ser executadas de acordo com as boas normas indicadas para o serviço, acompanhando detalhes específicos de projeto.

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. As janelas deveram ser fixadas em vergas de concreto, embutidas na alvenaria.

#### 3.10.3 Ferragens:

As esquadrias deverão ser dotadas de todas as ferragens compatíveis ao tipo de funcionamento.

#### 3.10.4 Vidros:

Os vidros deverão ser de boa qualidade, transparentes, planos, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, assentados com massa. Serão lisos, esp. 4mm.



### 3.11 Pinturas

#### 3.11.1 Pintura Acrílica:

Será utilizada sobre as superfícies argamassadas externas e internas, aplicada em no mínimo 2 demãos, sobre selador acrílico. Antes da pintura deverá ser passado fundo selador acrílico.

#### 3.11.2 Pintura Esmalte:

Será utilizada nas portas em madeira, aplicadas em no mínimo 2 demãos, sobre os respectivos fundos.

As cores serão definidas pela fiscalização.

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para obtenção de uma coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento dos substratos.

### 3.13 Instalações Elétricas

As instalações elétricas serão executadas de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.

O ramal de ligação do quadro geral de distribuição será aéreo, a partir da rede da concessionária, até o poste/medição, junto ao lote.

A fiação até o quadro de distribuição será através de eletroduto aéreo.

Toda passagem de cabos pelas paredes deve ser interna, protegida por eletroduto corrugado.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, protegidos por espelhos de PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.

As caixas de embutir dos interruptores e tomadas serão de PVC, nas medidas de 4" x 2".

As luminárias serão do tipo plafon, externas, com lâmpadas LED, conforme projeto. A instalação deve seguir as especificações do projeto.

Demais especificações devem seguir projeto elétrico.



### 3.14 Instalação de Água Fria

As instalações de águas serão executadas por profissional habilitado, de acordo com as normas técnicas, NBR 5626/96.

As instalações de água serão executadas com tubos de PVC soldável classe 15, nas bitolas indicadas em projeto, e ficarão totalmente embutidos nas alvenarias. As tubulações antes de serem coladas deverão ser lixadas e limpas.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.

O abastecimento de água, será feito por rede da Comunidade local.

As tubulações de distribuição de água serão antes do fechamento dos rasgos das alvenarias, lentamente cheias de água, para eliminação completa do ar, e, em seguida, submetida a prova de pressão interna.

Os registros e torneiras serão de PVC com fechamento hermético.

Haverá uma caixa d'água de fibra de vidro com capacidade para 500,0 litros, colocada na estrutura do telhado, apoiada sobre as tesouras de madeira e assente sobre tábuas de madeira de 2,5cm de espessura, sobre as paredes do banheiro.

### 3.15 Instalações de Esgoto Sanitário

As instalações de Esgotos serão executadas por profissional habilitado, de acordo com as normas técnicas, NBR 8160/1983, NBR 7229/1992 e NBR 13969.

Caixa de gordura será de PVC sifonada com tampa hermética.

Ralos de PVC sifonado, diâmetro 150 mm, com grelha de PVC.

Nos sanitários serão colocados os aparelhos constantes no projeto de louça branca ou a critério do beneficiário.

O escoamento da bacia sanitária, todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

Caixas de inspeções 60x60cm em tijolos maciços rebocada internamente com fundo e tampa de concreto, haverá tubo de ventilação de 50mm. As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTOURA XAVIER**

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita através de sistema composto por fossa séptica e sumidouro.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores.

### **3.15.1 Subsistema de Coleta e Transporte:**

Em todos os trechos horizontais de coleta previstos no projeto, devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, mantendo declividade constante, deverá ser adotada declividade de 2%, para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm e de 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados devem ser assentado em fundo de valas compactadas e niveladas, de forma que não possuam nenhum tipo de material pontiagudo, que possam causar algum dano a tubulação. Após a instalação e verificação do caimento, a tubulação deve receber camada de areia, antes de ser coberta pelo solo natural.

### **3.15.2 Instalações**

As instalações foram projetadas com a finalidade de coletar as águas servidas e desenvolver o rápido escoamento dos despejos, a fácil desobstrução e vedação dos gases e canalizações, a ausência de depósitos e vazamentos, encaminhando-os através das caixas de inspeção para o tanque séptico e sumidouro, conforme projeto.

Devem ser realizadas as instalações de esgoto conforme detalhamento específico de projeto. As tubulações devem ser em PVC.

### **3.15.3 Ramal Principal**

Os ramais primários são responsáveis pelo recolhimento dos despejos provenientes dos aparelhos sanitários, tanque e cuba da cozinha, encaminhando os mesmos para a caixa de inspeção cloacal e caixa de gordura localizadas no terreno. Essa tubulação será em PVC Ø100mm e Ø50mm, com inclinação mínima de 2%, conforme projeto.

### **3.15.4 Tubos de Ventilação**

Os tubos de ventilação (TV) e os ramais de ventilação terão diâmetro especificado no projeto, em PVC Ø40mm. Os tubos de ventilação serão embutidos e prolongados até 30cm acima da cobertura. Na base de cada tubo deverá haver uma curva de raio longo.



**Enfim, Toda a instalação deve seguir as especificações do projeto.**

### 3.17 Limpeza

Ao final da obra deve ser feita a limpeza total do canteiro de obra, não sendo permitido deixar no local entulhos decorrentes da execução da obra.

## 04 - Disposições Finais

Todos os detalhes omissos neste Memorial Descritivo ficam subordinados ao respectivo projeto, devendo ser especificado em comum acordo pelo proprietário e o responsável técnico com a executante, pois, sem o conhecimento e aprovação do responsável técnico, serão de inteira responsabilidade do construtor da obra.

Todo o dimensionamento da fundação, e demais estruturas que não competem ao projeto arquitetônico, serão inteiramente de responsabilidade da empreiteira. Todos os projetos devem atender as normas brasileiras segundo a ABNT.

A empresa deverá apresentar ART dos respectivos projetos que caibam a ela e ART de execução de toda a obra.

A obra deverá ser executada de acordo com as normas vigentes e aplicáveis na construção civil, além de esmero e capricho.

Os pagamentos devem seguir o cronograma físico/financeiro, sendo que a última parcela, fica condicionada a apresentação da CND da obra.

Fontoura Xavier/RS, Fevereiro de 2026.

---

**Edivan Arruda de Oliveira**  
**Arquiteto e Urbanista**  
**CAU/BR A156417-0**