



PREFEITURA MUNICIPAL DE FREDERICO WESTPHALEN – RS

Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento - SEPLAN

**MEMORIAL DESCRITIVO  
REFORMA DE  
EDIFÍCIO MUNICIPAL**

FREDERICO WESTPHALEN - RS

JANEIRO 2022

---

## SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

**OBRA:** REFORMA EDIFÍCIO MUNICIPAL

**LOCAL:** Parque M. Arcângelo Busatto – Linha Faguense – Zona Rural - Frederico Westphalen/RS.

### 1. INFORMAÇÕES INICIAIS

O presente objeto trata das descrições que presidirão o Projeto de Reforma do EDIFÍCIO MUNICIPAL, localizado no município de Frederico Westphalen, no Parque Municipal Arcângelo Busatto, Linha Faguense.

Projeto este de autoria do **Engenheiro Civil Jardel Felipe Konzen**, o qual responde pelos direitos autorais, inscrito no CREA RS (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) sob o número 233.385-RS, protegido pelo decreto da lei nº 5.194.

### 1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

#### 1.1. **Detalhes:** Conforme pranchas arquitetônicas

1.1.1. Pavimento térreo compreende: Hall de entrada, Espaço/Sala aberta, Banheiros e Copa;

1.1.2. Pavimento Inferior: Espaço atualmente inutilizado;

### 2. NORMAS E REQUISITOS MÍNIMOS

As normas devem ser atendidas na íntegra em todos os serviços projetados e executados conforme este memorial descritivo, sendo de suma importância levar em conta o atendimento nas Norma Brasileira de Desempenho das Edificações e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

### 3. SERVIÇOS INICIAIS

3.1. **Vistoria em obra** – É composta por acompanhamento técnico semanal do Engenheiro Civil, designado para o cargo de fiscalizador da obra. Ficando a cargo do Empreiteiro o levantamento e compra dos materiais e contratação de outros serviços pertinentes da obra, sendo que todos os serviços devem seguir conforme orçamento e projetos em anexo cada qual em sua etapa.

3.2. **Instalações de Canteiro de Obras** – Deverá providenciar junto aos órgãos responsáveis à ligação de luz no local definido no projeto, para dar início a construção. A construtora poderá utilizar o pavimento inferior como depósito de ferramentas e materiais, uma vez que o mesmo encontra-se sem utilização.

3.3. **Limpeza e organização da Obra** – É de responsabilidade do empreiteiro coordenar a limpeza e a organização da obra. Referente à reciclagem e retirada de resíduos de matérias da obra é de responsabilidade do empreiteiro. Há necessidade execução da limpeza geral da obra no final dos serviços para tornar-se utilizável,

---

**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO****OBRA:** REFORMA EDIFÍCIO MUNICIPAL**LOCAL:** Parque M. Arcângelo Busatto – Linha Faguense – Zona Rural - Frederico Westphalen/RS.

observando principalmente o piso, o sistema hidrossanitários e os restos de materiais espalhados na obra.

**4. COBERTURA**

Os serviços na cobertura serão focados na reforma e manutenção da obra existente. Serão substituídas as telhas de fibrocimentos danificadas. A estrutura de madeiramento existente deverá ser revisada, imunizada. Visando a melhor sustentação da estrutura de madeira da cobertura, será instalado e fixado um pilar de madeira 20x20cm, em local estratégico. Os beirais aparentes, serão fechados e vedados com espelho de madeira tratada.

**5. FORRO**

O forro será instalado em toda a edificação, na parte interna e nos beirais, visando a melhor qualidade dos ambientes e vedações. Será utilizado forro em laminas de PVC branco, frisado, largura de 20cm, instalado sob estrutura metálica fixada nas tesouras. Foi optado pela execução em forro PVC pois terá menor custo ao longo prazo com reformas, limpezas e possui maior resistente a maioria dos agentes nocivos, sendo de fácil troca e manutenção quando houver necessidade.

**5.1. Proteção Coletiva (SEGURANÇA DO TRABALHO)**

No início da obra deverá ser providenciado pelos responsáveis técnicos da obra os equipamentos de proteção individual e também de proteção coletiva que são necessários para todos os serviços de execução, primando pela segurança de todos os funcionários da obra.

**6. SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ACABAMENTO**

6.1. **Esquadrias** - Todas as porta deverão seguir as dimensões do projeto arquitetônico, e deverão ser conferidas as dimensões na obra antes da confecção das mesmas. As portas internas de madeira oca deverão ter os marcos chumbados com tacos de madeira e/ou com espuma expansiva, nas dimensões adequadas. Deverão ser instalados vistas internas e externas de madeira; as ferragens do tipo fechaduras será instalada um padrão; no vinco do marco da porta ter uma espuma e material siliconado de maneira que vede totalmente a entrada de ar e som no momento em que a porta esteja fechada. Todas as esquadrias deverão ser assentadas sob as paredes existentes no local, deste modo, deverão ser conferidas as medidas no local antes da fabricação e instalação. Todos os componentes das

---

**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO****OBRA:** REFORMA EDIFÍCIO MUNICIPAL**LOCAL:** Parque M. Arcângelo Busatto – Linha Faguense – Zona Rural - Frederico Westphalen/RS.

esquadrias, material de portas, marcos, vistas, fechaduras, dobradiças, perfis de alumínio, vidros, borrachas de vedação e demais deverão atender as normas vigentes tanto a municipais como as da ABNT e INMETRO.

6.2. **Pinturas Internas** – Todos os ambientes receberão pintura no forro (marquise) e nas paredes do tipo acrílico semibrilho, nos forros e tetos serão do tipo acrílico fosco. Procedimentos básicos de preparação das superfícies, a pintar/repintar, serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura ou revestimento a que se destinam. Os serviços de pintura serão executados somente por profissionais de comprovada competência e de acordo com as recomendações dos fabricantes. Tomar todos os cuidados a fim de serem evitados respingos e escorrimento nas superfícies não destinadas à pintura, as quais serão protegidas por lona ou de outra forma. Os respingos serão removidos com solventes adequados enquanto a tinta ainda estiver fresca.

6.3. **Pintura externa** - A pintura externa será do tipo acrílica, aplicada em todas as paredes, com exceção das que irão receber revestimento cerâmico. As superfícies devem ser devidamente preparadas, receber uma demão de selador e ou textura; aplicar duas ou mais demãos de tinta acrílica de forma que a parede tenha textura e tonalidade uniforme.

6.3.1.1. **Cores da Pintura Interna e Externa** - a cor das paredes a ser utilizada será em branco gelo, que deverão simular as tonalidades virtualmente, buscando uma aproximação com a tonalidade real das paredes internas de uso privado e de uso comum, e também as paredes externas.

## 7. SERVIÇOS DE COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

7.1. **Limpeza final/testes** - A obra deverá ser entregue em plenas condições de uso, com limpeza impecável, observando a limpeza da piso, do sistema hidrossanitários e dos restos dos materiais e com todos os serviços e sistemas executados devidamente testados e aprovados por fiscalização técnica e do proprietário, lembrando que a cada serviço executado é de responsabilidade do seu executor, então o Proprietário só fará o fechamento dos contratos no momento em que os mesmos finalizarem todos os seus serviços.

Frederico Westphalen, janeiro de 2022.

---

PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA DE FREDERICO WESTPHALEN  
PREFEITO MUNICIPAL JOSÉ ALBERTO PANOSSO  
CNPJ: 87.612.917/0001-25

---

JARDEL FELIPE KONZEN  
CREA RS 233.385

---

**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO**

**OBRA:** REFORMA EDIFÍCIO MUNICIPAL

**LOCAL:** Parque M. Arcângelo Busatto – Linha Faguense – Zona Rural - Frederico Westphalen/RS.

**MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO**

**1. Objeto** – As especificações estabelecem os serviços a serem executados, o padrão dos materiais a serem empregados nas instalações elétricas.

**1.1. Generalidades** – O memorial e as especificações técnicas se complementam com os projetos, que dão as condições gerais de execução da obra. A obra será entregue completamente acabada, todos os pontos instalados em perfeitas condições. A obra obedecerá, obrigatoriamente, quanto à sua execução, as prescrições contidas nos seguintes documentos, atendendo ao critério de pertinência: - Normas Técnicas ABNT; - Normas Técnicas RGE; - Normas Técnicas Brasil Telecon; - Especificações do fabricante. Os serviços deverão ser executados por pessoal qualificado.

**2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

**2.1. Medição de energia:** a caixa medição de energia deverá ser instalada no pavimento térreo conforme determinado no projetos, deverá conter caixa de passagem ao lado do poste junto ao passeio para conectar a alimentação ao centro de distribuição (CD).

Deverá e seguir os padrões de entrada conforme o projeto de entrada e medição da concessionária de Energia Elétrica responsável, extraídas do projeto. Este que será realizado por profissional devidamente registrado. A instalação das tubulações deverá ser embutida com eletrodutos e caixa no forro e paredes seguindo a locação dos pontos de Iluminação, tomadas e interruptores do Projeto Elétrico em anexo.

As tubulações nas paredes serão fixadas nas alvenarias através de eletrodutos roscáveis e caixas modulares de sobrepor para interruptor e tomadas

**2.2. Código de cores dos condutores:** conforme definição e organização as cores deverão seguir: **fase:** vermelho; **retorno:** branco; **neutro:** azul; **terra:** verde. As alturas dos aparelhos em relação ao piso acabado e o centro da caixa de distribuição seguem abaixo:

Interruptores e tomadas deverão ter altura média: 1,30 metros; baixa: 0,30 metros; altas e aplique: 2,20 metros; chuveiro e climatizadores: 2,20 metros; Centro de distribuição: 1,30 metros.

**2.3. Instalação dos Eletrodutos:** Nas paredes serão usados eletrodutos roscáveis nas dimensões necessárias sem exceder o limite de fios descritos na NBR 5.410/2004, nas passagens pelo forro serão de eletroduto corrugados, o acabamento dos eletrodutos nas caixas será feito com bucha e arruela. Quando o eletroduto tiver

---

**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO**

**OBRA:** REFORMA EDIFÍCIO MUNICIPAL

**LOCAL:** Parque M. Arcângelo Busatto – Linha Faguense – Zona Rural - Frederico Westphalen/RS.

bitola inferior ao orifício da caixa, o acabamento será feito com a utilização de duas arruelas lisas, além da bucha e arruela.

Todas as curvas serão do tipo pré-fabricadas. Deverá ser deixado fio-guia de arame de aço em toda tubulação para facilitar a passagem dos condutores. Até a passagem de fios pelos condutores, deverão ser tampadas todas as extremidades (buracos), a fim de evitar entrada de água, argamassa ou concreto.

**2.4. Instalação das caixas:** dos pontos de luz no teto devem ser posicionadas conforme locação do projeto (qualquer dúvida, confirmar com os responsáveis técnicos). Todas as caixas dos interruptores, caixas de tomadas deverão ser locadas sobrepostas no forro e nas paredes, conforme projeto elétrico em anexo, alinhadas e niveladas.

**2.5. Enfição:** deverá ser executada somente após a conclusão dos revestimentos internos (colocação de piso cerâmico e primeira demão da pintura da parede) e limpeza da tubulação, preferencialmente junto das instalações das tomadas e interruptores.

**2.6. Emendas dos condutores:** deverão ser soldadas com estanho após a amarração mecânica e serem alojadas nas caixas, após o isolamento. As pontas dos cabos deverão ser estanhadas nas conexões com terminais e disjuntores.

**2.7. Iluminação Interna e Externa:** Os pontos de iluminação serão do tipo LED:

2.7.1. Banheiros, copa e área externas com potência mínima de 24w-20x20cm;

2.7.2. Na área externa utilizando sensor fotocélula;

2.7.3. Nas áreas abertas serão utilizadas luminárias do tipo comercial aletada com alto rendimento de sobrepor com duas unidades, na cor branca;

2.7.4. As iluminações de parede nos banheiros serão utilizados lâmpadas de led 6w;

2.7.5. A luminária de emergência serão utilizadas blocos de iluminação com 30 leds.

**2.8. Aterramento de tomadas:** as tomadas serão protegidas por disjuntores DR, climatizadores de ar, chuveiros e torneiras elétricas deverão ser dotados de circuito e aterramento individual. O condutor de aterramento destas será conectado ao barramento de aterramento no centro de distribuição (CD) correspondente; este barramento não deverá ter qualquer ligação com o barramento do neutro. A Tomada e localização dos climatizadores de ar estão determinadas no Projeto Elétrico,

ATA

---

**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO****OBRA:** REFORMA EDIFÍCIO MUNICIPAL**LOCAL:** Parque M. Arcângelo Busatto – Linha Faguense – Zona Rural - Frederico Westphalen/RS.

sendo obrigatório manter as tubulações nos devidos locais, se caso, for necessário alterar, o mesmo devera contatar aos responsáveis técnicos.

### 3. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAS

Todos os materiais importados ou nacionais deverão satisfazer às Normas Brasileiras e aos regulamentos da concessionária.

**Eletrodutos:** De PVC flexível preto rosqueáveis, curvas e luvas com as mesmas características dos eletrodutos. Arruelas e buchas de alumínio ou liga. Caixas comuns: em chapa de aço, esmaltadas externa e internamente. Caixas de Medição de Energia: conforme projeto e conforme padrão da RGE. Centros de Distribuição: em material termoplástico para 4 a 12 módulos disjuntos DIN, de embutir, porta transparente, Modelo Universal com barramento de neutro/terra. Disjuntores: monopolares e bipolares de acordo com os quadros de cargas do projeto, fabricados de acordo com a norma DIN para fixação através de trilhos e compatíveis com os centros de distribuição, capacidade de interrupção mínima de 3,0 KA, em 220V.

**Condutores:** Para uso geral será cobre eletrolítico, com isolamento termoplástico para 750 V, com características antichamas. Para instalação em dutos enterrados e alimentadores dos CD's: deverá ser conforme projeto de entrada e especificações do Engenheiro Elétrico responsável pelo projeto.

**Interruptores:** do tipo de sobrepor, com espelho de plástico alto impacto na cor branca.

**Tomadas:** Para uso em áreas geral tomadas com aterramento: do tipo universal padrão nacional, para três condutores (fase+neutro+terra), com espelho de plástico de alto impacto cor branca.

Para **Climatizadores** de ar, **torneira elétrica** e **chuveiros:** tomada com aterramento: do tipo universal padrão nacional, para três condutores (fase+neutro+terra) com as mesmas características acima.

**Luminárias:** em todos os ambientes: pode ser do tipo Plafon de sobrepor, para lâmpada de LED conforme dimensionada em projeto.

Eletrodo de **aterramento:** Haste tipo copperweld de 3/4" de diâmetro e 3 m de comprimento.

### 4. NOTAS GERAIS

Alteração do projeto: Mudanças eventuais do projeto deverão ser aprovadas previamente com os profissionais responsáveis e registradas na planta correspondente. Alterações em relação ao projeto, realizadas sem consulta prévia e que não satisfizerem ao proprietário e responsáveis técnicos, correrão o risco de ser executadas novamente.

---

**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO**


**OBRA:** REFORMA EDIFÍCIO MUNICIPAL

**LOCAL:** Parque M. Arcângelo Busatto – Linha Faguense – Zona Rural - Frederico Westphalen/RS.

**5. RECEBIMENTO GERAL**

As instalações elétricas serão recebidas após a instalação de todos os aparelhos e equipamentos previstos, com observação do seu funcionamento normal e ligação à rede elétrica da Concessionária.

Frederico Westphalen, janeiro de 2022.

  
\_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA DE FREDERICO WESTPHALEN  
PREFEITO MUNICIPAL JOSÉ ALBERTO PANOSSO  
CNPJ: 87.612.917/0001-25

  
\_\_\_\_\_  
JARDEL FELIPE KONZEN  
CREA RS 233.385



