



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

**V OBRA: GINÁSIO MUNICIPAL CAPITÃO EDUARDO RIBEIRO
BONUMÁ - BONUMAZÃO.**

LOCAL: RUA PAULINO AQUINO - CENTRO

MUNICÍPIO: TUPANCIRETÃ / RS

MEMORIAL DESCRITIVO

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA.**

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever e especificar quais os materiais, onde e como serão empregados na **Ampliação e Reforma no Ginásio Municipal Capitão Eduardo Ribeiro Bonumá**, localizado na Rua Paulino Aquino, nesta cidade.

A escola possui 1.149,00 m². Será ampliada em 326,00 m², totalizando 1.475,00 m² de área construída, em apenas 1 pavimento.

O prédio será ampliado e reformado conforme as especificações técnicas e projeto em anexo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

1. SERVIÇOS INICIAIS:

1.1. Preparo do Local

A limpeza do terreno, entre outros serviços que se fizerem necessários, deverá constar de capina, destocamento e roçado.

1.2. Locação da obra

Consiste em fixar a obra no terreno, de acordo com as plantas.

Cuidados especiais serão tomados para garantir que o piso acabado da ampliação fique no mesmo nível das instalações existentes.

2. FUNDAÇÕES:

A execução de fundações seguirá rigorosamente o projeto, e a especificação e norma da ABNT – NBR 6122. Qualquer modificação que se faça necessária nas fundações só poderá ser executada após a autorização do responsável técnico pelo projeto.

Somente após a aceitação, pela fiscalização, das fundações executadas, os serviços subsequentes poderão iniciar.

2.1. Escavação manual de valas

Conforme projeto estrutural das fundações. As valas deverão ser abertas até atingirem terreno com resistência adequada à carga prevista, sendo seu fundo perfeitamente nivelado.

As valas terão, no mínimo, 50 cm de profundidade por 40 cm de largura compactado o fundo da vala antes de colocar o concreto ciclópico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

2.2. Sapata corrida

Concreto ciclópico 40x50 cm traço do concreto de enchimento 1:3:6 + 40% de pedra de mão e Fck 15MPa. Nos terrenos que apresentarem inclinações mais acentuadas, serão executadas as sapatas em degraus, perfeitamente horizontais.

2.3. Alvenaria de Embasamento

Será executada uma alvenaria de embasamento visando o nivelamento das fundações.

A alvenaria será executada com tijolos maciços, com espessura de 20 cm, assentados com argamassa de cimento, areia média e cal com traço 1:2:8.

2.4. Viga de Baldrame

Com dimensões de 15x30, serão executadas em concreto armado, com traço 1:3:3 (ci:ar:br), Fck 15 Mpa, armada com 4 ferros 10,00 mm, estribos 4,2 mm cada 15 cm.

As formas serão executadas em madeira.

2.5. Impermeabilização

Sobre o respaldo e a lateral interna das cintas serão impermeabilizadas com hidroasfalto, a duas demãos, diretamente sobre a cinta de fundação. Após uma pulverização com areia grossa.

2.6. Aterro do baldrame

O aterro será executado com terra vermelha, que deverá estar isenta de matéria orgânica.

A compactação executada em camadas sucessivas com espessura máxima de 20 cm, sendo utilizados socadores manuais e água na sua compactação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

3. PAREDES E PAINÉIS:

3.1. Alvenaria de tijolos furados

Todas as alvenarias deverão ficar perfeitamente alinhadas e prumadas. Todas as alvenarias serão amarradas entre si, não sendo aceitas alvenarias construídas com tijolos quebrados ou trincados.

O tijolo a ser utilizado será do tipo 06 furos conforme ABNT, deitados, com argamassa de assentamento ci:ar 1:10, J15mm.

Será tomado o cuidado para que nas amarrações de canto, emendas ou de centro das paredes, os furos dos tijolos de topo deverão ser preenchidos com areia e acabamento em cimento e areia, antes do reboco.

3.2. Vergas e Contravergas

As alvenarias deverão possuir, sobre os vãos, componente estrutural, denominado verga [13x15cm], moldadas no local com 4 ferros de Ø5mm, com traço de argamassa de 1:3, ancorado nas alvenarias laterais em até 30 cm.

3.3. Cinta de Respaldo das Alvenarias

Será executada no topo de todas as alvenarias e oitões.

A cinta de amarração terá a altura de 2,60 metros no respaldo das alvenarias de dimensões de 15x25 cm, com concreto armado de 4 ferros longitudinais com Ø 10.0 mm e estribos de 4.2mm, espaçados a cada 15 cm, com Fck 15MPa e traço de 1:3:3. Nos pontos de apoio das tesouras serão deixadas 02 esperas de aço na bitola dos estribos, concretadas na viga, para amarração.

As formas serão em madeira.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

4. FORRO E BEIRADOS:

4.1. Forro e Rodaforro

Será executado com PVC, com estrutura em madeira fixado com distância máxima de 50 cm.

5. COBERTURA:

5.1. Estrutura do telhado

A estrutura metálica deverá ser executada com ferro tipo “U”- 50x120x50 – 3,0 mm, treliçados com cantoneira lisa, com estrutura em “X”, será utilizado o xisamento e contraventamento conforme a necessidade.

Toda a estrutura metálica receberá pintura anti-corrosiva.

5.2. Entelhamento

A cobertura será executada com telhas de aluzinco de 0,5 mm, e sua colocação deverá ser de acordo com as normas do fabricante. As telhas serão fixadas com parafusos brocante zincado, nas terças metálicas.

6. REVESTIMENTOS:

6.1. Chapisco

As alvenarias deverão ser chapiscadas antes da execução do reboco; deverá ser utilizada argamassa de cimento e areia traço 1:3, o chapisco será aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas, de maneira que cubra toda a superfície do tijolo.

6.2. Reboco (massa única)



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

Com cimento, cal e areia, com composição de argamassa traço 1:2:8, deverá ser desempenada e prumada por guias, com espessura média de aplicação de 3,5 cm.

6.3. Azulejos

Os sanitários terão as paredes revestidos com azulejos.

O revestimento das paredes será retirado e o novo será colocado com cimento-cola. Será instalado novo conjunto de vaso sanitário e lavatório.

7. PISOS:

7.1. Contrapiso

Após a execução dos aterros internos e das canalizações de esgoto que ocorrerão sob o piso, o contrapiso será executado em concreto impermeável, com traço 1:3:2, e espessura de aplicação mínima de 5cm.

Deverá ser nivelado com régua, ficando em perfeito nível, com os caimentos necessários em direção aos ralos, conforme o projeto específico.

7.2. Piso

O contrapiso será todo revestido, nos sanitários, com piso cerâmico, sendo a cor e dimensões a combinar com a contratante.

O revestimento cerâmico será colocado com argamassa colante.

O piso do hall de entrada (bar) será acabado com polimento.

7.3. Soleiras, Peitoris e Rampas



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

Os peitoris e as soleiras das portas externas e rampas serão ser executadas em cerâmica, com rebaixo sob a porta e caimento de 5% para o exterior, para escoamento das águas de chuva.

7.4. Calçada externa

Todo o perímetro externo da construção será executado um passeio com largura de 0,60 m, sendo que entre os prédios terá a largura de 0,80 m.

Será executado em concreto não armado com espessura de 7 cm.

8. ESQUADRIAS:

8.1. Portas Externas:

Serão metálicas, com chapa nº 18, conforme dimensões de projeto.

8.2. Janelas

Serão de ferro, tipo de janela basculante, em cantoneiras 1" e vidro liso 3 mm. Obedecerão às dimensões especificadas em projeto.

8.3. Portas internas

As portas internas serão de madeira, semi ocas.

8.4. Vidros

Serão do tipo martelado, 3mm, colocado com massa para todas as aberturas.

9. PINTURA:

9.1. Interna e Externa



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

Deverá ser aplicada uma demão de selador acrílico e após tinta acrílica de boa qualidade, em tantas demãos quantas forem necessárias para dar um perfeito acabamento. A cor será determinada posteriormente pela contratante.

As esquadrias serão pintadas com tinta esmalte, em tantas demãos quantas forem necessárias para dar um perfeito acabamento, em cor determinada posteriormente pela contratante.

9.2. Grades metálicas

No início do corredor dos sanitários e vestiários terá grades metálicas, deverá ser aplicado zarcão após a limpeza da superfície, sendo recoberto com tinta esmalte, em tantas demãos quantas forem necessárias para dar um perfeito acabamento, em cor determinada posteriormente pela contratante.

10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

Será de acordo com o Projeto Elétrico e normas da RGE e ABNT.

11. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA:

As instalações prediais de água deverão atender ao que estabelece a NBR 5626, da ABNT e ao Regulamento dos Serviços de Água da CORSAN;

- Rede de Abastecimento de água: Será desenvolvida com tubos plásticos marrom colado, ligada a rede pública; o número de aparelhos a suprir está indicado em planta baixa;

As instalações prediais de esgoto deveram atender além do que dispõe este código, a NBR 8160 e ao Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da Corsan ou do órgão Municipal Responsável;

- Rede de esgoto cloacal: Será desenvolvida com tubos de PVC, com caixas sifonadas, de passagem e de inspeção; sua execução obedecerá a planta baixa detalhe elaborada para tal fim, e o conjunto ligará ao ramal composto por fossa séptica e desta a um poço de absorção (sumidouro);



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

12. PAINÉIS PARA IDENTIFICAÇÃO VISUAL:

Serão colocados dois painéis em chapa galvanizada, nº 22, adesivada com os modelos em projeto.

13. LIMPEZA GERAL:

A obra deverá ser limpa quando da conclusão, inclusive as áreas externas.

Tupanciretã (RS), 21 de março de 2022.

Paulo Roberto Beck Rad
Engenheiro Civil
Coordenador de Projetos
CREA RS010326

Gustavo Herter Terra.
Prefeito



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA REFORMA

O prédio será reformado conforme as especificações técnicas e projeto em anexo.

A reforma constará dos seguintes serviços: Adequação da Cozinha, Secretaria e Direção, reforma com adequação do Sanitário para uso de funcionários, troca de aberturas, demolições e levantamento de paredes de alvenaria, troca do forro de madeira, piso e adequação das instalações hidrossanitária e elétrica e pintura.

1. ADEQUAÇÃO DA COZINHA SECRETARIA E DIREÇÃO:

Deverão ser demolidas as alvenarias, de acordo com o projeto arquitetônico em anexo. Os revestimentos de piso e paredes existentes deverão ser substituídos. O piso será removido para receber o novo.

Todas as alvenarias deverão ficar perfeitamente alinhadas e prumadas. Todas as alvenarias serão amarradas entre si, não sendo aceitas alvenarias construídas com tijolos quebrados ou trincados.

O tijolo a ser utilizado será do tipo 06 furos conforme ABNT, deitados, com argamassa de assentamento ci:ar 1:10, J15mm.

Será tomado o cuidado para que nas amarrações de canto, emendas ou de centro das paredes, os furos dos tijolos de topo deverão ser preenchidos com areia e acabamento em cimento e areia, antes do reboco.

2. REFORMA DOS SANITÁRIOS

Os revestimentos de piso e parede existentes deverão ser substituídos. O piso será retirado para receber o novo. O revestimento das paredes será retirado e o novo será colocado com cimento-cola. Será instalado novo conjunto de vaso sanitário e lavatório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

3. REVESTIMENTO DAS ALVENARIAS

3.1. Chapisco

As alvenarias deverão ser chapiscadas antes da execução do reboco; deverá ser utilizada argamassa de cimento e areia traço 1:3, o chapisco será aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas, de maneira que cubra toda a superfície do tijolo.

3.2. Reboco (massa única)

Com cimento, cal e areia, com composição de argamassa traço 1:2:8, deverá ser desempenada e prumada por guias, com espessura média de aplicação de 3,5 cm.

3.3. Azulejos

As paredes do sanitário para funcionários serão revestidas com azulejo até 1,50 m de altura. Serão fixados com cimento-cola.

3.4. Pisos

O piso existente será substituído por novo, assentado com cimento-cola.

4. ESQUADRIAS E VIDROS

As portas e janelas deverão ser retiradas com cuidado visando seu reaproveitamento. As portas internas serão em madeira e a externa em chapa 18, de acordo com o projeto. As janelas serão basculantes em cantoneira 1" e vidro liso 3 mm.

5. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

As instalações deverão obedecer às normas da ABNT e projeto em anexo.

Os tubos e conexões da rede d'água e esgotamento cloacal serão em PVC rígido, colado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPANCIRETÃ
Secretaria Municipal de Obras e Viação
Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo
Rua Exp. João Moreira Alberto, 181. Cep 98.170-000
Fone 3272 7536 -Fax-3272 1401

A torneira será de PVC, ½”.

As caixas de inspeção serão em alvenaria de tijolos maciços e tampa de concreto.

As ligações serão canalizadas para a rede existente.

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

As instalações deverão obedecer às normas da ABNT e projeto em anexo.

Nas salas da reforma toda a instalação antiga será substituída por nova.

7. PINTURA

Todas as paredes e aberturas da área reformada mais a área interna do refeitório receberão uma nova pintura.

As paredes de alvenaria serão pintadas com tinta acrílica em tantas demãos quantas forem necessárias para dar um perfeito acabamento.

As esquadrias deverão receber um fundo com zarcão e logo após tinta esmalte em tantas demãos quantas forem necessárias para dar o perfeito acabamento.

As cores serão definidas posteriormente, juntamente com a empresa executora dos serviços.

Tupanciretã, 01 de julho de 2018.

Mara Mardini Paz
Arquiteta e Urbanista
CAU A11.099-0

Carlos Augusto Brum de Souza
Prefeito de Tupanciretã