



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE ARROIO TRINTA**  
**AMARP – DIVISÃO TÉCNICA**

**MEMORIAL DESCRITIVO**  
**REFORMA SISTEMA ELÉTRICO - GINÁSIO**  
**ARROIO TRINTA**

ARROIO TRINTA / SC, Julho de 2022.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
1.1	DADOS DA OBRA .....	3
1.2	GENERALIDADES .....	3
<b>2.</b>	<b>EXECUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
2.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	4
2.2	SISTEMA PREVENTIVO DE INCÊNDIO.....	6
2.3	SERVIÇOS FINAIS.....	6
<b>3.</b>	<b>MATERIAIS .....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>LIMPEZA GERAL.....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES .....</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>MEDIÇÕES .....</b>	<b>7</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por finalidade complementar o processo de execução pertinente à Reforma do sistema elétrico do Ginásio Municipal de ARROIO TRINTA, sendo que as especificações contidas neste memorial descritivo e nas normas citadas deverão ser rigorosamente obedecidas durante o decorrer da obra, valendo como se efetivamente fossem transcritas nos contratos para execução dos serviços.

### 1.1 DADOS DA OBRA

IDENTIFICAÇÃO: Reforma do Sistema Elétrico do Ginásio Municipal de ARROIO TRINTA

LOCALIZAÇÃO: Rua Padre Augustinho SN

PROPRIETÁRIO: Município de ARROIO TRINTA/SC

### 1.2 GENERALIDADES

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o memorial e projeto aprovado. Este memorial descreve os procedimentos a serem executados.

A empresa executora deverá manter no canteiro de obras, a placa de identificação da obra, identificando o responsável técnico, com todas as informações necessárias (Nome completo, número da ART, número do CREA do responsável e contato).

Também deverá ter na obra a placa de identificação, segundo as normas do município.

É de responsabilidade do construtor manter no canteiro de obras o projeto aprovado, no momento da execução dos serviços, alvará, ART, certidões e licenças, evitando interrupções por embargo. Também deverá ser feito diário de obras pelo profissional responsável.

Manter no canteiro de obras um jogo completo dos memoriais, aprovado e atualizado com todas as especificações, orçamentos e demais elementos que interessam ao serviço.

Todos os serviços deverão ter a aprovação prévia da fiscalização, no que concerne às fases de execução do projeto.

Não serão aceitos materiais e serviços que não atendam as normas específicas, projeto, caderno de encargos e deste memorial.

O canteiro de obras deverá estar de acordo com a norma de segurança vigente NR-18.

Os detalhes arquitetônicos e materiais não descritos neste memorial deverão ser esclarecidos pelo Engenheiro fiscal da AMARP ou pela Prefeitura de ARROIO TRINTA.

A qualquer momento a fiscalização poderá solicitar corpos de provas, amostras ou ensaios dos materiais, sendo que os custos de sua obtenção e demais ensaios de verificações deverão ser custeados integralmente pela executora. Em caso do não atendimento imediato das solicitações, a execução dos serviços será imediatamente suspensa, até a liberação pela fiscalização.

Para facilitar o trabalho da fiscalização, a contratada deverá especificar os horários em que o Eng. Responsável pela obra estará presente no local. Este horário será fixado entre o Eng. Fiscal da AMARP e a contratada, devendo o mesmo estar compreendido no período das 13h até as 17h, de segunda a sexta-feira, e no mínimo 2 horas semanais sempre no mesmo horário.

As normas (NTAs) encontram-se na página da AMARP [www.amarp.org.br](http://www.amarp.org.br).

## **2. EXECUÇÃO**

### **2.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações internas serão todas do tipo APARENTE, obedecendo a distribuição contida no projeto anexo, com tubulação em PVC rígido.

A distribuição do cabeamento deverá ser por meio de eletrocalhas, devidamente fixadas na estrutura.

As instalações elétricas deverão seguir o detalhamento contido no projeto, seguindo a norma NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Os quadros de distribuição serão embutidos na alvenaria, deverão conter barramentos de cobre em todas as fases, neutro e terra. O material dos quadros deverá ser de aço galvanizado. Deverão possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos evitando o acesso aos barramentos.

Os disjuntores utilizados serão do tipo termomagnéticos, com curva tipo C(5 a 10 x In), corrente nominal de acordo com os quadros de carga.

Para as áreas úmidas (sanitários, cozinha), a proteção dos circuitos deverá ser realizada através de disjuntores termomagnéticos com dispositivo diferencial residual (DR), com corrente nominal conforme os quadros de carga.

As tomadas de alimentação de uso geral deverão ser do tipo universal 2P+T (10 ou 20A/250V).

Outras tomadas estarão indicadas com tensões maiores estão indicadas no projeto.

Os interruptores serão de 10A/250V dos tipos simples e paralelo.

Os eletrodutos serão de PVC flexível antichama, reforçados, com diâmetros de acordo com o indicado em projeto. A ligação entre o quadro geral e o poste de entrada, deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido, conforme indicação.

Os condutores utilizados serão de cobre com isolamento termoplástico, antichama, seguindo as determinações do projeto. A bitola mínima a ser utilizada será de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Seguindo a convenção da NBR-5410, a fiação deverá seguir os seguintes padrões de cores para identificação de cabos:

- AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO
- VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA)
- VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE R
- BRANCO PARA OS CONDUTORES DA FASE S
- PRETO PARA OS CONDUTORES DA FASE T
- MARROM PARA OS CONDUTORES DE RETORNO

Os cabos não deverão ser seccionados, salvo em casos especiais. Deverão ser contínuos desde o disjuntor até a última carga, sendo permitidas derivações nas cargas intermediárias.

Os condutores deverão possuir certificação de qualidade do INMETRO, sem exceções.

As luminárias deverão ser do tipo tubular de LED, em todas as áreas.

Os refletores em LED deverão ser fixados conforme indicado, utilizando cabo de aço de 1/8", fixados na estrutura existente. Observar que existem 6 refletores coloridos, independentes, nas cores BRANCO/VERDE/VERMELHO.

As caixas dos pontos serão de PVC, instaladas na altura indicada no projeto. As partes metálicas deverão ser conectadas aos condutores de proteção (terra) para minimizando a possibilidade de choque elétrico.

Todos os cabos deverão ser identificados através de anilhas ou fitas específicas, nas caixas de saída e dentro dos quadros. As tomadas deverão ser identificadas com o número do seu circuito e também sinalizada a sua tensão.

## **2.2 SISTEMA PREVENTIVO DE INCÊNDIO**

Seguir orientações contidas no projeto específico.

## **2.3 SERVIÇOS FINAIS**

Em toda a área do projeto, proteger o piso para não danificar.

## **3. MATERIAIS**

Todos os materiais utilizados na execução, sem exceção, deverão passar por aprovação da fiscalização do departamento de planejamento da Prefeitura Municipal de ARROIO TRINTA antes da aquisição. Ficando sujeito a recusa pela não apresentação.

## **4. LIMPEZA GERAL**

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra. Externamente deverá ser removido todo o entulho da obra, sendo feita a sua destinação adequada.

O local da obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza.

## **5. CONSIDERAÇÕES**

Todas as medidas de proteção individual e coletivas deverão ser seguidas pela executora. Qualquer tipo de perigo decorrente da execução, deverá ser comunicado à Prefeitura de ARROIO TRINTA.

Toda e qualquer dúvida quanto à execução da obra deverá ser dirimida por escrito com o autor do projeto e/ou fiscalização da obra, sempre tendo como base o auxílio das normas referidas anteriormente.

As recomendações apresentadas objetivam orientar a execução do projeto, no sentido de estabelecer uma instalação funcional e segura. Não implicam, todavia, em qualquer responsabilidade do projetista com relação à qualidade da instalação executada por terceiros em discordância com as normas aplicáveis.

## 6. MEDIÇÕES

A empresa executora realizará uma medição preliminar dos serviços executados durante o mês, e o departamento de planejamento da Prefeitura Municipal de ARROIO TRINTA realizará a conferência dos serviços executados, e emitirão um laudo de medição parcial (de acordo com o andamento da obra) e um laudo de medição global contendo em ambos os laudos o percentual referente ao pagamento de cada item.

As medições só serão efetuadas **MEDIANTE** a apresentação dos diários de obra (no padrão exigido pelo município, inclusive com fotografias), a falta deste documento implicará do **NÃO PAGAMENTO** dos serviços executados, uma vez que os diários de obra são documentos legais e contemplam todo o histórico da obra.

ARROIO TRINTA, 25 de julho de 2022.

---

—  
Giovano Mezaroba  
Engº. Civil  
CREA/SC 115952-0