



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

REESTRUTURAÇÃO DAS ILUMINAÇÕES DOS GINÁSIOS DE ESPORTES

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Rafael Fumaco Tambara – Eng. Civil CREA/RS 269809
DATA: 17/09/2026

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

SUMÁRIO

1.	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	3
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3
3.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4
4.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	5
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	6

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as especificações técnicas para a execução dos serviços de reestruturação dos sistemas de iluminação de quatro Ginásios de Esportes do Município de Jaguari/RS. Tem como objetivo complementar as informações constantes nos projetos técnicos e na planilha orçamentária, definindo os materiais, serviços e procedimentos necessários à fiel execução do objeto.

Os serviços discriminados neste Memorial serão executados, após o devido processo licitatório, por empresa competente e de idoneidade comprovada, doravante denominada contratada. A condição de contratada pressupõe a realização de levantamento técnico preliminar das condições existentes nos locais de intervenção, mediante visita técnica prévia aos ginásios.

A contratada será responsável pela execução integral dos serviços, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, encargos e demais insumos necessários à completa execução da obra, conforme especificado nos projetos, na planilha orçamentária e neste Memorial Descritivo.

Durante todo o período de execução, a contratada deverá manter no local da obra uma cópia deste Memorial Descritivo, dos projetos técnicos e dos demais documentos pertinentes, para acompanhamento e orientação dos serviços.

Os serviços deverão ser executados em estrita observância às especificações deste Memorial, aos projetos técnicos apresentados e às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especialmente aquelas aplicáveis às instalações elétricas e aos sistemas de iluminação. A execução deverá garantir condições adequadas de segurança, qualidade, eficiência, durabilidade e funcionalidade das instalações.

Eventuais irregularidades, falhas ou serviços executados em desacordo com as especificações deverão ser corrigidos pela contratada, sem qualquer ônus adicional ao contratante.

A intervenção caracteriza-se como serviço comum de engenharia, consistindo na reestruturação das iluminações dos ginásios de esportes municipais, sem alteração das características estruturais originais dos imóveis.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a perfeita execução das obras e serviços referidos nas Especificações Técnicas, a contratada obriga-se, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para assegurar o andamento adequado dos trabalhos.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Previamente ao início da execução, deverá ser realizada vistoria técnica das instalações existentes, com o objetivo de identificar as condições das luminárias atuais, localizar as unidades defeituosas e definir os pontos estratégicos de instalação das novas luminárias, de modo a proporcionar iluminação uniforme nos ginásios.

Deverão ser identificados também os acessos e as medidas de segurança necessárias ao transporte e ao manuseio de materiais no interior de cada ginásio, bem como elaborado o cronograma de trabalho para cada unidade, priorizando a sequência de execução que minimize a interrupção das atividades esportivas e respeitando as normas de segurança aplicáveis.

Deverão ainda ser providenciados a seleção e o transporte dos materiais, incluindo luminárias de LED de 300W, estruturas metálicas para andaimes, ferramentas e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários à equipe de trabalho.

Os andaimes metálicos deverão ser instalados de acordo com a altura das luminárias, de modo a possibilitar o acesso seguro aos pontos de instalação, devendo suas bases ser verificadas e reforçadas para garantir estabilidade, especialmente em áreas de difícil acesso, em conformidade com as Normas Regulamentadoras NR-18 (Condições de Segurança no Trabalho na Indústria da Construção) e NR-35 (Trabalho em Altura).

3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Desinstalação das Luminárias Antigas: Previamente à instalação das novas luminárias, deverá ser realizado o desligamento do quadro de energia elétrica dos ginásios, com a devida sinalização e bloqueio do acesso à área de trabalho. As luminárias antigas deverão ser retiradas com cuidado, procedendo-se à desconexão dos fios de energia e ao acondicionamento adequado das unidades desativadas, destinadas a descarte apropriado ou reciclagem.

Instalação das Luminárias de LED Smart de 300W: As instalações elétricas serão executadas em condições totalmente operacionais, devendo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra prever todos os componentes necessários à sua execução, mesmo aqueles que, embora não citados expressamente, sejam indispensáveis ao perfeito funcionamento dos sistemas.

As novas luminárias de LED de 300W deverão ser fixadas em suportes adequados, nos pontos previamente definidos, priorizando a iluminação uniforme das quadras e demais áreas de prática esportiva. A ligação elétrica será realizada conectando-se os cabos das luminárias ao sistema elétrico do ginásio, respeitando-se o padrão de cores e as bitolas dos fios, de modo a garantir segurança e eficácia na instalação.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Todo equipamento deverá ser firmemente fixado à sua base de instalação, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte, bem como com o peso e as dimensões do equipamento considerado. As partes vivas expostas dos circuitos e dos equipamentos elétricos deverão ser protegidas contra acidentes, seja por meio de invólucro protetor, seja por sua instalação fora do alcance de pessoas não qualificadas. Em locais úmidos, molhados ou expostos às intempéries, onde o material possa sofrer ação de agentes corrosivos de qualquer natureza, deverão ser empregados métodos de instalação e materiais especialmente destinados a essa finalidade.

Somente em caso expressamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO será permitido que equipamentos e materiais sejam instalados de maneira diversa da especificada nos projetos ou indicada por seu fabricante. Essa determinação abrange também os serviços de partida e os testes de desempenho de cada equipamento, os quais deverão ser realizados de acordo com as recomendações de seus respectivos fabricantes.

Deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis aos serviços em pauta, sendo as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) consideradas como elemento-base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos, em especial as normas abaixo relacionadas, além de outras eventualmente aplicáveis e das especificações e condições de instalação estabelecidas pelos fabricantes dos equipamentos a serem fornecidos e instalados:

NBR 5410 – Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NBR 5413 – Iluminação de Interiores.

Todas as emendas de fios e cabos deverão ser executadas com fita isolante autofusão.

Adequações Elétricas: Deverá ser realizada a revisão e, se necessário, a substituição de disjuntores e fiação, de modo a suportar a carga das novas luminárias de LED, respeitando-se a capacidade do quadro de distribuição existente. Deverão ser instalados interruptores de comando remoto, possibilitando o controle das luminárias inteligentes, com vistas a maior eficiência e economia de energia. O aterramento deverá ser executado conforme padrão estabelecido pela concessionária local.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os refletores a serem instalados deverão possuir tecnologia LED, com potência máxima de 300W, alimentação em corrente contínua (DC) e vida útil mínima de 90.000 horas (L70), acompanhados de declaração de garantia contra defeitos de fabricação pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, expedida pelo fabricante. Os equipamentos deverão apresentar tensão de entrada

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

de 100 a 250 VAC (full range), frequência de 60 Hz, eficiência mínima de 170 lm/W, fluxo luminoso mínimo de 24.000 lumens e temperatura de cor entre 5.000K e 6.500K, com controle de corrente em malha fechada e fator de potência superior a 0,98. O corpo deverá ser de alumínio, com acabamento em pintura eletrostática na cor cinza, parafusos em aço inoxidável e grau de proteção IP67 nas partes vitais (ótica e driver), além de proteção contra impacto IK10 e protetor de surtos integrado (10kV/10kA).

2.1 Ginásio Municipal

37,20 metros de comprimento por 25,1 metros de largura. A iluminação será composta de 42 refletores LED cuja potência não poderá ser superior a 300W, distribuídos em fileiras 6x7 com espaçamentos de 5,30m e 5,83m respectivamente, conforme DETALHADO no projeto.

2.2 Ginásio Consolata

30,30 metros de comprimento por 25,20 metros de largura. A iluminação será composta de 20 refletores LED cuja potência não poderá ser superior a 300W, distribuídos em fileiras 5x4 com espaçamentos de 7,23m e 5,05m respectivamente, conforme DETALHADO no projeto.

2.3 Ginásio Antigo São José

27,00 metros de comprimento por 20 metros de largura. A iluminação será composta de 20 refletores LED cuja potência não poderá ser superior a 300W, distribuídos em fileiras 5x4 com espaçamentos de 5,05m no comprimento e 8,01m - 7,76m e 10,33m na largura, conforme DETALHADO no projeto.

2.4 Ginásio EMEI Doce Encanto

30,20 metros de comprimento por 20,30 metros de largura. A iluminação será composta de 31 refletores LED cuja potência não poderá ser superior a 300W, distribuídos nas localizações conforme DETALHADO no projeto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contratada deverá manter, durante todo o período de execução dos serviços, nos locais de intervenção, cópias atualizadas do Memorial Descritivo, dos projetos técnicos, da planilha orçamentária e dos demais documentos pertinentes, para acompanhamento e orientação da execução.

Todos os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com as especificações constantes neste Memorial Descritivo, nos projetos anexos, na planilha orçamentária e nas orientações da FISCALIZAÇÃO. A contratada será responsável por prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária à adequada execução, ao perfeito acabamento e à entrega dos serviços em condições plenas de funcionamento, observando as responsabilidades legais vigentes.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e atender rigorosamente às normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como às especificações dos respectivos fabricantes. Entende-se por materiais de primeira qualidade aqueles que apresentem padrão superior de desempenho, durabilidade e acabamento, quando houver diferentes gradações comerciais para o mesmo produto. Na impossibilidade comprovada de fornecimento de algum material especificado, a contratada deverá solicitar, previamente e por escrito, sua substituição por material equivalente ou superior, cuja utilização dependerá de aprovação da FISCALIZAÇÃO e do setor técnico responsável da Prefeitura Municipal de Jaguari.

O Memorial Descritivo, os projetos, a planilha orçamentária e os demais documentos que integram o processo constituem partes complementares de um mesmo objeto. Eventuais dúvidas, omissões ou divergências entre esses documentos deverão ser comunicadas à FISCALIZAÇÃO antes da execução do respectivo serviço, cabendo a esta, em conjunto com o autor dos projetos e o Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Jaguari, definir a solução técnica aplicável.

Ao término dos serviços, a contratada deverá entregar os locais de intervenção completamente limpos e desobstruídos, promovendo a remoção de entulhos, embalagens, sobras de fios, materiais excedentes, estruturas provisórias e demais resíduos gerados durante a execução. Os resíduos deverão receber destinação ambientalmente adequada, conforme a legislação vigente, mantendo-se os acessos limpos e seguros.

Todas as instalações elétricas e os equipamentos deverão ser submetidos aos testes necessários e entregues em perfeitas condições de funcionamento, conectados à rede elétrica existente, devidamente dimensionados, balanceados e em conformidade com as especificações técnicas, normas vigentes e condições de uso previstas. O recebimento dos serviços ocorrerá somente após a verificação, pela FISCALIZAÇÃO, de que as instalações estão plenamente operacionais.

A contratada deverá garantir os equipamentos e serviços executados pelo prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir do recebimento definitivo da obra, sem prejuízo das garantias específicas do fabricante para as luminárias e demais equipamentos fornecidos.

Jaguari/RS, 17 de setembro de 2026

RAFAEL FUMACO
TAMBARA:0393370
4022

Assinado de forma digital por
RAFAEL FUMACO
TAMBARA:03933704022
Dados: 2026.09.17 11:51:14 -03'00'

Rafael Fumaco Tambara
Eng. Civil – CREA/RS 269809