



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22

Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

MEMORIAL DESCRITIVO

**COBERTURA DO PÁTIO DA ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ LUIZA DE
MARILAC**

LOCAL: RUA AIMORÉS, 506 – BAIRRO SÃO JOSÉ – DORES DO
INDAIÁ/ MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22

Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

I – INFORMAÇÕES GERAIS

OBJETIVO DA OBRA: Cobertura do pátio da Escola Municipal Irmã Luiza de Marilac.

LOCAL: Rua Aimorés, 506, São José, Dorés do Indaia.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Dorés do Indaia/MG.

PRAZO DE EXECUÇÃO: 03 meses.

II – OBJETO

Contratação de empresa de engenharia especializada, para obra de Reforma dos Muros, Instalação de LED e Telamento da Quadra da Escola Irmã Luiza de Marilac.

III- GENERALIDADES

Todos os serviços deverão obedecer rigorosamente às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), bem como às legislações federal, estadual e municipal aplicáveis.

Em especial, deverão ser observadas, entre outras, as seguintes normas e regulamentos: NBR 8800, NBR 14762, NBR 6120, NBR 6123, NBR 8681, NBR 5410 e NBR 15575.

No que se refere especificamente às estruturas metálicas, todos os serviços de fabricação, transporte, montagem, fixação, soldagem, parafusamento e proteção superficial deverão atender rigorosamente às prescrições das NBR 8800 e NBR 14762, garantindo estabilidade, segurança estrutural, durabilidade e desempenho adequado da estrutura.

As ligações metálicas deverão ser executadas conforme detalhamento de projeto, respeitando os critérios de resistência, rigidez e segurança previstos nas normas técnicas, bem como os procedimentos adequados de soldagem, parafusamento e controle dimensional.

Deverão ainda ser observadas as Normas Regulamentadoras, em especial as NR-06, NR-10, NR-18 e NR-35.

Nenhuma alteração nos projetos, métodos construtivos ou especificações poderá ser realizada sem prévia autorização da fiscalização técnica. Em caso de divergência entre projetos, memorial descritivo e planilha orçamentária, prevalecerá a orientação da fiscalização.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, devidamente certificados quando aplicável, e previamente aprovados pela fiscalização.

IV- DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial Descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto. Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização dos autores do projeto e aprovação da Contratante.

A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22

Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços. A Contratante manterá autoridade para exercer, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos. A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra.

A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos. A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes nas presentes especificações, sobretudo deverá realizar uma visita prévia de inspeção e confirmar os serviços que deverão ser realizados.

A contratada deverá seguir a execução dos serviços, conforme projeto básico arquitetônico e projetos complementares fornecidos pelo Departamento de Engenharia do Município. Em casos de necessidade de revisão de projeto, a fiscalização deverá ser informada imediatamente e previamente para análises e aprovações de alterações dos serviços.

A empresa deverá apresentar Comprovante de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT) de responsável técnico pela execução dos serviços e outros.

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

Todos os serviços terão acompanhamento da fiscalização e da contratada.

V– DO PROJETO E SERVIÇOS

– Projeto Executivo

_ Projeto Hidráulico



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22

Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

VI-DESCRIÇÃO DAS ETAPAS E SERVIÇOS

1– SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5) M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS

A confecção e fixação da placa de obra será de responsabilidade da contratada, com estrutura de madeira em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. A placa deve ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

2– FUNDAÇÃO

2.1 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

2.2 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL

2.3 – FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Os serviços de fundações compreendem todas as atividades necessárias à adequada transferência das cargas da estrutura metálica da cobertura para o solo, garantindo estabilidade, segurança e desempenho estrutural da edificação. Inicialmente, será realizada a demolição manual de elementos de concreto existentes, quando houver, estritamente nas áreas indicadas em projeto, incluindo a remoção cuidadosa do material demolido e sua destinação final ambientalmente adequada.

Em seguida, serão executadas as escavações manuais de valas e blocos, com profundidade menor ou igual a 1,50 m, obedecendo rigorosamente às dimensões, cotas e posicionamentos definidos no projeto estrutural. O fundo das escavações deverá ser devidamente regularizado e apiloado, garantindo superfície firme e nivelada para o recebimento do concreto. Caso seja identificado solo inadequado ou qualquer condição divergente da prevista em projeto, a fiscalização deverá ser imediatamente comunicada para definição das medidas corretivas.

As fundações serão executadas em concreto estrutural moldado in loco, com resistência característica mínima de $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$, incluindo fornecimento dos materiais, preparo, lançamento, adensamento mecânico e acabamento. O concreto deverá atender às exigências da ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 12655, garantindo a resistência, durabilidade e qualidade estrutural dos elementos executados.

Quando previsto em projeto, será executada a armação em aço CA-50, devidamente cortada, dobrada e posicionada conforme detalhamento estrutural, respeitando cobrimentos mínimos e amarrações adequadas. As armaduras deverão estar limpas, isentas de óleos, graxas ou oxidações excessivas antes da concretagem. Após a concretagem, deverá ser realizada a cura do concreto, mantendo-se as condições adequadas de umidade pelo período mínimo recomendado pelas normas técnicas, evitando fissurações e garantindo o desempenho estrutural.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22

Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

3– ESTRUTURA METÁLICA

3.1 – FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO

Os serviços compreendem o fornecimento, fabricação, transporte, montagem e proteção anticorrosiva da estrutura metálica destinada à cobertura do pátio da Escola Municipal Irmã Luiza de Marilac, conforme projeto arquitetônico e estrutural aprovado. A execução deverá atender integralmente às especificações técnicas do projeto, às normas técnicas vigentes da ABNT, às Normas Regulamentadoras aplicáveis e às orientações da fiscalização, garantindo segurança, estabilidade estrutural e desempenho adequado da edificação. Deverá ser feita a conferência prévia das cotas, alinhamentos, níveis e locação dos pontos de apoio da estrutura, bem como a verificação das sapatas isoladas existentes, certificando-se de que apresentam condições geométricas e estruturais compatíveis para o recebimento dos pilares metálicos. Eventuais inconformidades deverão ser comunicadas formalmente à fiscalização antes do início da montagem.

A estrutura metálica será composta por pilares, treliças, terças em perfil U enrijecido, contraventamentos em barras de aço e demais elementos estruturais definidos em projeto, executados em aço estrutural de perfis laminados e formados a frio, de procedência comprovada. A fabricação poderá ocorrer em oficina própria ou em outro local adequado, distinto do canteiro de obras, desde que disponha de condições técnicas apropriadas, compreendendo cortes, furações, dobras, ajustes e soldagens, executados conforme os detalhamentos técnicos. As soldas deverão apresentar continuidade, resistência e acabamento adequados, isentas de trincas, porosidades ou descontinuidades que comprometam o desempenho estrutural. Após a fabricação, os elementos metálicos deverão ser identificados, transportados e manuseados de forma a evitar empenamentos, deformações ou danos superficiais. O transporte até o local da obra deverá observar as condições de segurança necessárias, sendo de responsabilidade da contratada a integridade das peças até sua montagem definitiva.

A montagem da estrutura metálica compreenderá o posicionamento e fixação dos pilares metálicos sobre as sapatas isoladas, por meio de chapas de base soldadas aos pilares e chumbadores previamente executados, conforme detalhamento construtivo. O prumo, o nível e o alinhamento deverão ser rigorosamente conferidos antes do aperto final das fixações. Na sequência, serão instaladas as treliças metálicas, as terças em perfil U enrijecido e os contraventamentos, respeitando a ordem executiva prevista em projeto e garantindo a estabilidade global do conjunto durante todas as fases de montagem.

As ligações parafusadas deverão utilizar parafusos com resistência compatível às solicitações previstas, devidamente apertados e travados, enquanto as ligações soldadas deverão obedecer aos procedimentos técnicos adequados, assegurando a transmissão correta dos esforços estruturais. Concluída a fabricação e antes da montagem final, ou conforme orientação da fiscalização, todas as superfícies metálicas deverão passar por preparo adequado, incluindo limpeza mecânica para remoção de carepas de laminação, respingos de solda, poeira, óleos ou outros contaminantes. Em seguida, será aplicada uma (1) demão de fundo preparador anticorrosivo específico para estruturas metálicas, garantindo proteção inicial contra processos corrosivos e maior vida útil da estrutura. A aplicação deverá ser uniforme, respeitando a espessura mínima recomendada pelo fabricante e assegurando cobertura total das superfícies expostas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22

Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

A estrutura metálica deverá ser executada de forma a permitir o correto recebimento da cobertura em telha sanduíche, com inclinação aproximada de 10%, bem como das calhas metálicas e do sistema de captação de águas pluviais em tubos de PVC, conforme indicado em projeto. A contratada será integralmente responsável pela qualidade dos serviços executados, pela conformidade dos materiais empregados e pela estabilidade da estrutura, respondendo por eventuais falhas decorrentes de execução inadequada.

3.2 – PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO

Execução de pintura em estrutura metálica com esmalte sintético à base de solvente, aplicada de forma manual, composta por duas (2) demãos de acabamento e uma (1) demão prévia de fundo para metal galvanizado, específico para proteção anticorrosiva.

Os serviços compreendem a preparação da superfície, incluindo limpeza mecânica, desengraxe e lixamento, visando a adequada ancoragem do sistema de pintura e aumento da vida útil do revestimento.

O material de acabamento deverá apresentar alta resistência à corrosão, intempéries, abrasão mecânica e radiação ultravioleta (UV), sendo indicado para uso em ambientes internos e externos, conforme a exposição da estrutura. Estão inclusos no serviço o fornecimento de materiais, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e EPIs, bem como todos os procedimentos necessários para garantir acabamento uniforme, proteção do substrato metálico e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

4– COBERTURA

4.1 – TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

4.2 – COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A cobertura será executada com telhas metálicas do tipo sanduíche (termoacústicas) e telhas translúcidas, conforme especificado em projeto, contemplando o fornecimento, içamento, posicionamento, fixação e colocação completa das telhas, incluindo todos os acessórios necessários à perfeita execução do sistema de cobertura.

Os serviços de içamento e montagem das telhas deverão ser realizados por equipe especializada, utilizando equipamentos adequados, de forma a evitar danos aos materiais, à estrutura metálica e garantir a segurança dos trabalhadores.

A instalação das telhas deverá assegurar a inclinação correta da cobertura, conforme definido em projeto, garantindo o adequado escoamento das águas pluviais e evitando acúmulo de água sobre a superfície da cobertura.

Deverá ser observado rigorosamente o bom encaixe e a correta sobreposição entre as telhas sanduíche e as telhas translúcidas, de modo a assegurar estanqueidade, evitar infiltrações, goteiras e garantir a funcionalidade adequada de ambos os sistemas, preservando simultaneamente o conforto térmico, a iluminação natural e a durabilidade da cobertura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22

Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

5– CAPTAÇÃO PLUVIAL

5.1 – CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 40CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL

5.2 - CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES

5.3 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

5.4 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES

5.5 - CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

5.6 - CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

5.7 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

5.8 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL

5.9 - FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

O sistema de captação e drenagem de águas pluviais será executado conforme o projeto hidráulico, de modo a garantir o adequado escoamento das águas provenientes tanto da cobertura existente quanto da nova cobertura metálica a ser implantada. Considerando que o telhado existente permanecerá em uso, localizado abaixo da nova cobertura, serão instaladas calhas ao longo do telhado existente, devidamente dimensionadas e posicionadas para a correta coleta das águas pluviais. Para cada caída de água do telhado existente será previsto um ponto individual de coleta, assegurando eficiência no sistema de drenagem. A nova cobertura metálica será executada em duas águas, sendo previstas duas captações de águas pluviais em cada água, totalizando quatro pontos de captação, conforme indicado em projeto.

Serão executadas 04 (quatro) caixas de captação em alvenaria, com dimensões internas de 40 x 40 x 40 cm, destinadas à coleta das águas pluviais e às mudanças de direção da tubulação, incluindo escavação, alvenaria, revestimento interno com argamassa impermeabilizada, regularização do fundo e instalação de grelhas ou tampas adequadas. Adicionalmente, serão executadas 03 (três) caixas de drenagem em alvenaria, com dimensões internas de 60 x 60 x 40 cm, em substituição às caixas existentes, conforme detalhamento do projeto hidráulico, garantindo melhor desempenho e adequação do sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22

Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

Será realizada a interligação das quatro caixas de 40 x 40 x 40 cm às três caixas de 60 x 60 x 40 cm, conforme traçado definido em projeto, buscando-se aproveitar ao máximo a infraestrutura existente, minimizando intervenções, demolições e recomposição de pisos ou interferências nas salas adjacentes, sempre que tecnicamente viável e autorizado pela fiscalização. Toda a tubulação pluvial será executada em PVC rígido, com conexões adequadas, devidamente fixada e assentada com a inclinação mínima necessária ao perfeito escoamento das águas, evitando refluxos, empoçamentos ou sobrecargas no sistema.

Ao final da execução, o sistema de drenagem pluvial deverá ser inspecionado e testado, garantindo seu pleno funcionamento, estanqueidade das conexões e eficiência no escoamento das águas pluviais.

6. ELÉTRICA

6.1 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, DIÂMETRO DE 20MM (3/4"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES

6.2 - CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A- 250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE

6.3 - CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE

6.4 - CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 2,5MM², TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V

6.5 - LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA

6.6 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS

As instalações elétricas deverão ser executadas em conformidade com as normas técnicas vigentes, em especial a ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão e a NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, garantindo segurança, funcionalidade e facilidade de manutenção. Toda a infraestrutura elétrica aparente será executada por meio de eletrodutos de aço galvanizado leve, com diâmetro nominal de 20 mm (3/4"), incluindo fornecimento, corte, rosqueamento, curvamento, fixação e conexões. Os eletrodutos deverão ser devidamente fixados à estrutura metálica por meio de abraçadeiras, suportes e acessórios apropriados, assegurando alinhamento, firmeza mecânica e adequada proteção dos condutores elétricos.

Serão instalados conjuntos para condutele de 3/4" (20 mm), compreendendo interruptores e tomadas, conforme itens da planilha orçamentária, incluindo fornecimento, instalação, suporte, módulos e placas, devidamente fixados, alinhados e em perfeitas condições de funcionamento, atendendo às normas técnicas vigentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO INDAIÁ

Estado de Minas Gerais - CNPJ: 18.301.010/0001-22
Praça do Rosário, 268 – Rosário – CEP: 35.610-000

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVÊNIOS
(37) 3551- 6260

A distribuição elétrica será realizada com cabos isolados de cobre flexível, classe 5, com isolamento do tipo LSHF/ATOX, não halogenado e antichama, seção nominal de 2,5 mm². Os cabos deverão ser lançados no interior dos eletrodutos de forma contínua, respeitando a identificação de fases, neutro e condutor de proteção (terra). Serão instaladas luminárias comerciais de sobrepor, completas, com difusor, destinadas à utilização de lâmpadas tubulares de LED de 18 W, temperatura de cor 6500 K, incluindo fornecimento da luminária, base, lâmpada, fixação e ligação elétrica, garantindo iluminação adequada do ambiente.

Para a proteção dos circuitos elétricos, deverão ser instalados disjuntores monopulares do tipo DIN, com corrente nominal de 10 A, os quais deverão ser instalados no Quadro de Distribuição de Circuitos (QDC) mais próximo, incluindo fornecimento, instalação e utilização de terminais tipo ilhós nas extremidades dos condutores, assegurando conexões firmes, seguras e de baixa resistência elétrica.

As ligações elétricas deverão ser realizadas de forma adequada e organizada, garantindo a correta alimentação dos circuitos, a proteção contra sobrecargas e curto-circuitos, bem como a continuidade do sistema de aterramento existente. Ao final da execução, todas as instalações deverão ser testadas, verificando-se continuidade, isolamento, funcionamento dos dispositivos de comando, acionamento das luminárias e atuação dos dispositivos de proteção, sendo os serviços considerados concluídos somente após aprovação da fiscalização técnica.

7 - CONCLUSÃO

Todos os serviços descritos neste memorial descritivo deverão ser executados em estrita conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e com as Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho, garantindo a qualidade, a segurança e a durabilidade da obra. A execução deverá ser realizada por profissionais qualificados e legalmente habilitados, assegurando o atendimento às exigências legais, técnicas e administrativas, bem como às orientações da fiscalização, à planilha orçamentária e às legislações vigentes.

Dores do Indaia, 17 de dezembro de 2025

MARCUS SACCHETTO DUARTE

Superintendente de Projetos
CREA/MG 241871/D

