



Prefeitura de
Jumirim

- f prefeiturajumirim
- (15) 3199.9800
- obras@jumirim.sp.gov.br
- Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumirim - SPCEP: 18.535-000

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REFORMA DO CRAS LOCALIZADO NO MUNICÍPIO

Local: RUA MANOEL NOVAES, nº 526 – CENTRO – JUMIRIM.

OBJETIVO

O presente memorial tem como finalidade apresentar as instruções técnicas que deverão ser consideradas na execução da reforma dos prédios da Secretaria de Promoção e Desenvolvimento Social (CRAS).

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

A fiscalização da reforma ficará a cargo do setor de obras da Prefeitura Municipal de Jumirim - SP, que indicará na ordem de serviço, o técnico responsável pelo acompanhamento da obra.

Toda mão de obra empregada deverá ser especializada, ou receber treinamento adequado de forma a obter resultados de acabamento de 1ª qualidade em todas as etapas da construção.

A empresa contratada deverá, obrigatoriamente, proceder os trabalhos com emissão de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida por profissional legalmente habilitado, contemplando os serviços executados nesta reforma e ampliação. Deverá ser entregue ao Setor de Engenharia antes do início das obras.

A empresa deverá obrigatoriamente suprir os funcionários na obra com todos os EPI's necessários para o bom andamento dos trabalhos e regularmente inspecionados para atendimentos a todas as exigências normativas do Ministério do Trabalho, bem como, satisfazer as prescrições de Segurança e Higiene do Trabalho, sob pena de paralisação da obra pelos órgãos competentes.

A obra deverá manter-se limpa e não causar prejuízos as edificações vizinhas, devendo o responsável técnico da obra comunicar formalmente o Setor de Engenharia, quando da necessidade de interferência em qualquer edificação limítrofe, bem como, quaisquer equipamentos públicos próximos da área de reforma. A empresa contratada deverá zelar pelo cumprimento das determinações do Código de Posturas do Município, atentando-se para o depósito de entulho e/ou materiais para a obra nas calçadas.

Para execução da obra deverá ser consultado, além deste memorial descritivo, o memorial de cálculo e a planilha orçamentária.

A obra será executada de acordo com o projeto, planilhas e quantitativos fornecidos pela Prefeitura de Jumirim.

Os principais serviços apontados pelo referido Memorial Descritivo serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Secretaria de Obras, Transportes e Serviços da Prefeitura Municipal de Jumirim-SP, à qual será doravante, aqui designado FISCALIZAÇÃO.

Fica reservada a FISCALIZAÇÃO, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos nas documentações contratuais e que não seja definido em outros documentos técnicos, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos;

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO e formalização do respectivo termo aditivo, se for o caso. A omissão de qualquer procedimento ou norma constante deste memorial ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os serviços, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) vigentes, e recomendações dos fabricantes;



• prefeitura.jumarim
• (15) 3199.9800
• obras@jumarim.sp.gov.br
• Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, do memorial descritivo e do Termo de Referência, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes, no Município, Estado e na União.

1. - SERVIÇOS PRELIMINARES:

Placa de identificação para obra

A placa de identificação da obra deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado nº 16 ou nº 18, com tratamento anticorrosivo que assegure resistência às intempéries. O fundo deverá ser em compensado de madeira com espessura mínima de 12 mm, e a estrutura contará com requadro e sustentação em madeira. As informações visuais da placa, como marcas, logomarcas, assinaturas e o título da obra, deverão estar em conformidade com as diretrizes estabelecidas no Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo, bem como da empresa gerenciadora responsável. A fixação será feita por meio de pontalotes de madeira das espécies *Erisma uncinatum* (popularmente conhecida como quarubarana ou cedrinho) ou *Qualea spp.* (conhecida como cambará), com seção de 3 x 3 polegadas. As dimensões da placa e a disposição dos elementos gráficos deverão seguir rigorosamente as especificações contidas no Manual de Placas de Obras do Governo do Estado de São Paulo.

Demolições, Retiradas e Intervenções

O destino do entulho resultante das demolições da construção civil deverá ser encaminhado a uma unidade de recebimento de materiais devidamente registrado.

Deverá ser observada as condições estruturais da edificação a ser reformada e atentar-se para as intervenções previstas em projeto. Para todos os vãos e aberturas a serem previstas deverá ser executada VERGAS e CONTRAVERGAS em concreto estrutural (exceto os locais que já apresentarem tais estruturas), resistência mínima de 25 Mpa e ferragens conforme projeto estrutural.

Quaisquer outras intervenções necessárias nas paredes e/ou elementos estruturais (vigas, pilares e lajes), deverão ser comunicadas previamente ao engenheiro responsável e ao setor de fiscalização da Prefeitura, de maneira formal, para orientar e decidir sobre os serviços a serem realizados, de modo a não ocorrerem patologias ou danos que coloquem em risco a estabilidade da edificação como um todo e a segurança dos usuários.

2. - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Concluída a demolição do concreto existente, a contratada deverá executar os serviços de escavação necessários para a implantação da rede de drenagem pluvial, com o devido direcionamento para a via pública. Paralelamente, deverão ser realizados os serviços de aterro nos pontos correspondentes à antiga escada externa, de forma a possibilitar a execução da nova estrutura de escada.

3. - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS:

A execução de qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às normas técnicas vigentes, as disposições das concessionárias e as especificações e detalhes do projeto em atendimento a planilha orçamentária e prescrições da Fiscalização.

Todo o serviço referente as instalações hidráulico-sanitárias deverão ser executadas por profissional habilitado e as ferramentas deverão ser apropriadas a cada serviço e material utilizado.



Prefeitura de
Jumirim

- ☎ prefeitura.jumirim
- ☎ (15) 3199.9800
- ✉ obras@jumirim.sp.gov.br
- 📍 Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumirim - SPCEP: 18.535-000

Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m

As calhas deverão ser instaladas de forma embutida, seguindo o modelo existente e em conformidade com os detalhes do projeto executivo. Deverão ser aplicadas vedações adequadas nos pontos de contato com a laje, de modo a garantir total estanqueidade e evitar infiltrações. As calhas devem apresentar declividade adequada, direcionando o escoamento das águas pluviais para os bocais de saída, assegurando o correto direcionamento da água até os pontos de coleta definidos.

Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial

O presente item contempla o fornecimento e instalação de grelhas com porta-grelha (requadro) fixa reta, confeccionadas em barras chatas de alumínio fundido, linha comercial, nas dimensões de 10 x 50 cm, 15 x 50 cm, 20 x 50 cm, 20 x 30 cm, e 10 / 15 / 20 x 100 cm, conforme referência GFR/PG da fabricante Metalúrgica da Vila ou equivalente, desde que de qualidade e desempenho compatíveis. Estão incluídos todos os acessórios necessários, bem como a mão de obra especializada para o correto grapeamento do requadro e a instalação das grelhas em pisos e áreas destinadas a tráfego leve. A execução deverá garantir perfeito nivelamento, estabilidade e acabamento, assegurando o adequado escoamento e a durabilidade do conjunto.

Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões

Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões

Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial

A execução dos serviços deverá seguir rigorosamente as boas práticas da engenharia, normas técnicas vigentes da ABNT e as orientações dos fabricantes. Para a instalação da tubulação de PVC rígido tipo PBA, DN 100 mm (DE 110 mm), será realizada a escavação da vala conforme o traçado e cotas definidas, garantindo-se o nível e a declividade necessárias para o adequado escoamento. Os tubos serão assentados sobre berço de areia compactada, com espessura mínima de 10 cm, e suas juntas executadas com anéis de vedação ou conexões específicas, assegurando estanqueidade. Após a instalação, será executado o reaterro, compactado manualmente, com material adequado e compactação por camadas, garantindo a proteção da tubulação.

Para a instalação da tubulação de PVC rígido soldável marrom, DN 25 mm (3/4"), os tubos deverão ser cortados com ferramentas apropriadas, com remoção das rebarbas antes da soldagem. As conexões serão unidas por meio de soldagem a frio, com adesivo específico para PVC, conforme as recomendações do fabricante. A tubulação será fixada à estrutura com suportes apropriados, instalados a intervalos regulares, evitando deformações e assegurando estabilidade. Antes do fechamento de paredes ou pisos, será realizado teste hidrostático para verificar a existência de vazamentos.

A instalação do registro de gaveta em latão fundido cromado, DN 3/4", será realizada em local de fácil acesso, utilizando-se adaptadores compatíveis para a conexão com a tubulação. Será garantido o perfeito alinhamento e vedação das conexões roscadas com fita veda rosca ou similar. A canopla de acabamento será instalada ao final dos serviços, proporcionando acabamento adequado. Após a instalação, será feito teste funcional para garantir o perfeito acionamento e estanqueidade do dispositivo.

Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

A execução do tampo ou bancada será realizada com fornecimento e instalação de peça em granito natural, com espessura de 2 cm, acabamento polido em toda a face aparente e nas bordas externas. A bancada deverá incluir frontão do mesmo material, com altura mínima de 10 cm, devidamente fixado à parede com argamassa colante ou silicone estrutural, garantindo estabilidade e estanqueidade na junção entre a base e o revestimento vertical.

A peça será cortada e moldada conforme dimensões indicadas, incluindo aberturas para instalação de cuba ou acessórios, quando aplicável. As bordas deverão receber acabamento reto ou boleado, conforme especificado, e todas as superfícies expostas devem apresentar polimento uniforme, livre de lascas ou imperfeições.



Prefeitura de
Jumarim

- prefeiturajumirim
- (15) 3199.9800
- obras@jumirim.sp.gov.br
- Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim -SPCEP: 18.535-000

A contratada deverá apresentar previamente à FISCALIZAÇÃO as opções de cores disponíveis do granito, para apreciação e aprovação antes da aquisição e execução do serviço.

A fixação da bancada será feita sobre estrutura de alvenaria ou suportes metálicos, com utilização de argamassa de assentamento e pontos de ancoragem quando necessário. Após a instalação, será realizada a limpeza da peça e o rejuntamento entre a bancada e as superfícies adjacentes, assegurando o perfeito acabamento e o desempenho funcional do conjunto.

Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm

A cuba deverá ser fornecida e instalada conforme as recomendações técnicas e orientações do fabricante, garantindo perfeita fixação, estanqueidade e funcionalidade. Deverá possuir dimensões de 500 x 400 x 250 mm (largura x profundidade x altura) e ser fabricada em aço inoxidável AISI 304, com composição química 18/8 (18% cromo e 8% níquel), conferindo alta resistência à corrosão e durabilidade. A espessura mínima da chapa deverá ser equivalente ao calibre 22 (aproximadamente 0,8 mm).

Lavatório de louça sem coluna

O lavatório deverá ser instalado no modelo de sobrepor, fixado sob a bancada de granito conforme especificações do fabricante. A instalação deverá garantir perfeito alinhamento, vedação e acabamento entre o lavatório e a bancada, assegurando estanqueidade e funcionalidade do conjunto. Este item contempla o fornecimento de todos os materiais necessários, bem como a mão de obra especializada para a correta fixação, incluindo os dispositivos de vedação, suportes, conexões e demais acessórios exigidos para o pleno funcionamento da peça.

Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado

Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'

As torneiras deverão ser instaladas em conformidade com as instruções técnicas dos respectivos fabricantes, respeitando rigorosamente os posicionamentos indicados no projeto executivo. A contratada será responsável por apresentar previamente à fiscalização os modelos propostos para avaliação e aprovação, garantindo a compatibilidade estética e funcional com os demais elementos da instalação. A fixação deverá assegurar vedação perfeita, estabilidade mecânica e plena funcionalidade hidráulica, incluindo a conexão adequada às redes de abastecimento e os testes de estanqueidade após a instalação.

Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros

As bacias sanitárias deverão ser instaladas em conformidade com as instruções e recomendações do fabricante, garantindo perfeito nivelamento, fixação e vedação. Deverá ser utilizado anel de vedação sanitário apropriado entre a bacia e o tubo de descarga ou caixa sifonada, assegurando estanqueidade e prevenindo vazamentos de gases ou líquidos. A instalação deverá incluir todos os acessórios necessários, como parafusos de fixação, tampas de acabamento, assento sanitário e demais componentes exigidos para o pleno funcionamento e segurança da peça. Todos os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes e garantir a adequada funcionalidade e durabilidade do sistema sanitário.

Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm

Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2'

O item compreende o fornecimento e instalação de barra de apoio lateral para lavatório, destinada ao uso por pessoas com mobilidade reduzida, em conformidade com a norma ABNT NBR 9050. A barra deverá ser fabricada em tubo de aço inoxidável com diâmetro de 1 1/4" (aproximadamente 32 mm), com acabamento polido e comprimento entre 25 e 30 cm, conforme especificado em projeto.



Prefeitura de
Jumarim

• prefeiturajumirim
• (15) 3199.9800
• obras@jumirim.sp.gov.br
• Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

A instalação deverá ser realizada de forma firme e segura, com fixação em parede resistente por meio de chumbadores metálicos ou buchas apropriadas, garantindo total estabilidade e resistência à tração e ao uso contínuo. A altura e o posicionamento da barra deverão obedecer às diretrizes de acessibilidade estabelecidas pela NBR 9050, assegurando o alcance e a funcionalidade adequada para o usuário.

O fornecimento inclui todos os materiais, peças de fixação e mão de obra especializada para montagem, nivelamento e fixação da barra, bem como os acabamentos necessários para a perfeita integração ao ambiente.

Dispenser toalheiro em ABS, para folhas

Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor

Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml

Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm

Os itens deverão ser previamente submetidos à apreciação e aprovação da fiscalização antes da instalação. A fixação deverá ser realizada por meio de parafusos e elementos de ancoragem adequados ao tipo de superfície, garantindo total estabilidade, segurança e durabilidade do conjunto instalado.

Canopla para válvula de descarga

Deverá ser realizada a substituição completa de todos os acabamentos de descarga dos vasos sanitários existentes. A contratada será responsável pelo fornecimento dos novos componentes e deverá apresentar previamente à fiscalização os modelos propostos para aprovação, garantindo compatibilidade com os sistemas instalados e conformidade com os padrões de qualidade, durabilidade e estética definidos em projeto. A instalação deverá assegurar perfeito funcionamento hidráulico e vedação, seguindo as recomendações dos fabricantes e as normas técnicas vigentes.

Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha

A execução compreende o fornecimento e instalação de ralo seco fabricado em PVC rígido, nas dimensões de 100 x 40 mm, incluindo grelha superior removível para inspeção e limpeza. O ralo deverá ser instalado no nível do piso acabado, perfeitamente alinhado e com caimento adequado para o escoamento das águas superficiais, conforme indicado em projeto.

A conexão do ralo à rede de esgoto deverá ser realizada por meio de tubos compatíveis e conexões soldadas ou encaixadas com vedação apropriada, garantindo estanqueidade e durabilidade. A fixação deverá prever suporte adequado no contrapiso, evitando deslocamentos e assegurando estabilidade durante o uso.

O assentamento da peça deve respeitar as cotas e prumos, com vedação lateral em argamassa ou silicone sanitário, conforme o tipo de acabamento do piso. Todos os serviços deverão atender às normas técnicas pertinentes e garantir o funcionamento hidráulico eficiente, sem refluxos ou vazamentos.

Engate flexível de PVC DN= 1/2´

Sifão plástico sanfonado universal de 1´

ASSENTO PLASTICO C/ TAMPA PARA BACIA SANITARIA

Válvula de PVC para lavatório

Válvula americana



Prefeitura de
Jumarim

f prefeiturajumirim
☎ (15) 3199.9800
✉ obras@jumirim.sp.gov.br
Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

Os itens deverão ser instalados em estrita conformidade com as especificações técnicas e instruções do fabricante, garantindo a correta compatibilidade entre todas as peças e componentes do sistema. A instalação deverá assegurar o pleno funcionamento, segurança e durabilidade do conjunto, respeitando os critérios de montagem, vedação e fixação recomendados pelo fabricante.

4. - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado. A nota fiscal dos materiais elétricos assim como os respectivos Termos de Garantia deverá ser entregue à Fiscalização, por ocasião do Recebimento Provisório.

Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W

Deverá ser realizada a substituição de todas as lâmpadas existentes por luminárias LED de sobrepor, com potência nominal de 35W e temperatura de cor de 4.100K (branco neutro). As novas luminárias deverão ser compatíveis com a rede elétrica existente e atender aos requisitos de eficiência energética e desempenho fotométrico adequados ao ambiente.

O item contempla o fornecimento de todos os materiais necessários à instalação, incluindo luminárias, conectores, parafusos de fixação e demais acessórios, bem como a mão de obra qualificada para a correta remoção das peças antigas, adequação dos pontos de instalação e fixação das novas unidades. A execução deverá seguir as normas técnicas vigentes da ABNT e as orientações dos fabricantes, garantindo perfeita fixação, funcionamento e segurança da instalação elétrica.

Interruptor com 1 tecla simples e placa

Interruptor com 2 teclas simples e placa

Deverá ser realizada a substituição de todos os interruptores existentes por novos, compatíveis com a tensão da rede elétrica e as cargas controladas, conforme especificações do projeto. Os novos dispositivos deverão ser de primeira linha, com acabamento em padrão moderno, e atender às normas técnicas vigentes, especialmente à NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).

A execução inclui a remoção dos interruptores antigos, fornecimento dos novos componentes, e toda a mão de obra necessária para instalação, testes de funcionamento e adequação dos pontos, quando necessário. A fixação deverá garantir perfeito alinhamento, segurança e acabamento estético adequado.

Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

A contratada deverá realizar a instalação de relé fotoelétrico na área externa do edifício, com capacidade adequada para o controle da carga total do sistema de iluminação externa. O relé deverá ser instalado em local abrigado, de fácil acesso para manutenção, e em conformidade com as recomendações do fabricante e as normas técnicas vigentes, em especial a NBR 5410.

A instalação deverá garantir a conexão de todos os circuitos de iluminação externa ao relé, de forma que o acionamento automático ocorra ao anoitecer e o desligamento ao amanhecer, conforme variação da luminosidade ambiente. O sistema deverá ser testado após a instalação para verificação de funcionamento correto e ajustes de sensibilidade, caso aplicável.

O item contempla o fornecimento do relé, materiais auxiliares (como eletrodutos, cabos, conexões e fixadores) e toda a mão de obra necessária para a perfeita execução do serviço.



Prefeitura de
Jumarim

- f prefeitura.jumarim
- ☎ (15) 3199.9800
- ✉ obras@jumarim.sp.gov.br
- 📍 Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo

Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa

Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa

Todos os conjuntos de tomadas elétricas existentes deverão ser substituídos por novos, compatíveis com a tensão e corrente dos circuitos, seguindo as especificações do projeto e em conformidade com a norma NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão). As novas tomadas deverão possuir acabamento moderno, ser de primeira linha e garantir segurança, durabilidade e funcionalidade ao sistema.

Adicionalmente, deverão ser instaladas novas tomadas do tipo RJ-45 para rede de dados na sala de computação, conforme o layout e a quantidade indicada em projeto. A instalação deverá atender às normas técnicas aplicáveis, incluindo a NBR 14565 (Cabeamento estruturado), assegurando a correta crimpagem, identificação e funcionamento dos pontos de rede.

O item contempla o fornecimento de todos os materiais e acessórios necessários, bem como a mão de obra especializada para a substituição, instalação, testes e perfeita fixação dos conjuntos.

Luminária LED redonda de embutir para parede ou piso, área interna ou externa, bivolt - potência 6 W

Deverão ser instaladas luminárias LED de embutir ou sobrepor no piso da área externa, especificamente voltadas para a iluminação da fachada do prédio, seguindo o padrão estético e funcional adotado nos edifícios públicos do município. As luminárias deverão possuir grau de proteção mínimo IP65, corpo em alumínio ou material resistente à oxidação, lente em policarbonato ou vidro temperado e potência compatível com o efeito de iluminação arquitetônica desejado.

A proposta de luminárias, incluindo modelo, especificações técnicas, temperatura de cor e distribuição luminosa, deverá ser previamente submetida à aprovação da fiscalização, a fim de garantir a qualidade, o desempenho e o acabamento final conforme esperado. A instalação deverá assegurar perfeita fixação, estanqueidade, proteção contra intempéries e integridade do circuito elétrico, conforme as normas vigentes, especialmente NBR 5410 e NBR IEC 60598.

Luminária retangular tipo arandela externa para 2 lâmpadas, com difusor em polietileno ou vidro leitoso

As arandelas deverão ser instaladas ao longo do corredor, em conformidade com as instruções e recomendações técnicas do fabricante, garantindo fixação segura, alinhamento adequado e perfeito funcionamento do sistema de iluminação. O modelo a ser utilizado deverá ser previamente submetido à fiscalização para aprovação, considerando critérios de eficiência luminosa, estética, compatibilidade com a arquitetura do ambiente e padronização visual.

A instalação deverá incluir todos os materiais e acessórios necessários, como suportes, buchas, parafusos, conexões elétricas e dispositivos de proteção, seguindo as exigências da NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) e demais normas aplicáveis. O conjunto instalado deverá assegurar acabamento limpo, sem fiações aparentes, e operação segura e contínua.

Luminária LED retangular para parede ou piso, fluxo luminoso de 11838 a 12150 lm, eficiência mínima 107 lm/W - potência de 86 W/120 W

A contratada deverá realizar a instalação de luminárias LED com potência de 86W ou 120W, conforme indicado em projeto, na área externa do edifício. A instalação tem como objetivo melhorar o desempenho luminotécnico do local, garantindo níveis adequados de iluminância e segurança noturna.



Prefeitura de
Jumarim

• prefeiturajumirim
• (15) 3199.9800
• obras@jumirim.sp.gov.br
• Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

Deverão ser fixadas em estruturas adequadas (como braços de iluminação, paredes ou postes), com perfeita vedação das conexões elétricas e resistência às intempéries.

O item contempla o fornecimento de todos os materiais e acessórios necessários, bem como a mão de obra qualificada para execução, testes de funcionamento e comissionamento. Os modelos de luminária deverão ser previamente submetidos à aprovação da fiscalização antes da instalação.

Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6ª

O item compreende o fornecimento e instalação de cabo de rede estruturado do tipo U/UTP (sem blindagem), categoria 6A, com 4 pares trançados, condutor sólido em cobre, bitola 23 AWG. O cabo deverá atender integralmente aos requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, garantindo desempenho adequado para transmissão de dados em alta velocidade (até 10 Gbps) e frequência de até 500 MHz.

A instalação deverá ser realizada em eletrocalhas, leitos ou dutos específicos para rede de dados, separadamente dos circuitos elétricos, respeitando o raio mínimo de curvatura e as boas práticas de cabeamento estruturado. A crimpagem deverá ser feita com conectores RJ-45 compatíveis com a categoria 6A, assegurando continuidade, baixa perda e conformidade com os testes de certificação.

O fornecimento inclui todos os materiais, conectores, etiquetas de identificação, pontos de fixação e a mão de obra especializada necessária para a perfeita execução, testagem e certificação dos pontos de rede.

Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 18.000 BTU/h

O item compreende o fornecimento e instalação de aparelho de ar-condicionado tipo split cassete, ciclo apenas frio, com capacidade nominal de 18.000 BTU/h, adequado para instalação no forro do ambiente conforme projeto. O equipamento deverá possuir unidade evaporadora de embutir com painel de distribuição de ar em 360°, unidade condensadora compatível, e operar com fluido refrigerante ecológico (R-410A ou equivalente), em conformidade com as normas ambientais vigentes.

A instalação deverá incluir todos os materiais e acessórios necessários, como tubulação de cobre com isolamento térmico, dreno para escoamento da água de condensação, infraestrutura elétrica (cabeamento, disjuntores, tomadas), e suporte para fixação da unidade condensadora em área externa ventilada. A execução deverá seguir rigorosamente as instruções do fabricante, as normas técnicas da ABNT e as recomendações do projeto executivo, assegurando desempenho eficiente, baixo nível de ruído e fácil acesso para manutenção.

O equipamento deverá ser previamente aprovado pela fiscalização quanto à marca e modelo, e a contratada será responsável pelos testes de funcionamento, comissionamento do sistema e fornecimento do manual técnico ao final da instalação.

5. – IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca

Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

Deverá ser aplicada demãos cruzadas estabelecidas em planilha de orçamento, o material empregado deverá ser à base de resina acrílica nos locais indicados na memória de cálculo.

6. – ALVENARIA, REVESTIMENTOS E READEQUAÇÕES

Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm



- prefeitura.jumarim
- (15) 3199.9800
- obras@jumarim.sp.gov.br
- Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

Chapisco

Emboço comum

Reboco

A empresa contratada deverá executar o fechamento em alvenaria dos vãos onde forem removidas as esquadrias existentes, utilizando blocos cerâmicos ou de concreto, conforme padrão existente e compatível com o restante da edificação. A execução deverá garantir o alinhamento, prumo e nivelamento adequados, respeitando as normas técnicas aplicáveis.

Após a execução da alvenaria, deverá ser aplicado chapisco em toda a superfície como ponte de aderência, seguido de emboço convencional nas áreas que receberão revestimento cerâmico. Nas áreas onde o acabamento final for pintura, deverá ser executado reboco com acabamento desempenado, pronto para receber a pintura.

Todos os serviços deverão ser realizados com materiais de primeira linha e mão de obra especializada, garantindo uniformidade, aderência, e integração perfeita com os elementos construtivos existentes. A contratada será responsável por toda a limpeza, remoção dos entulhos gerados e proteção das áreas adjacentes durante a execução dos serviços.

Forma em madeira comum para estrutura

Armadura em tela soldada de aço

As formas deverão ser confeccionadas em madeira comum (tipo pinus ou equivalente), devidamente escoradas e niveladas, de modo a garantir o formato e as dimensões previstas para a escada. A montagem deverá permitir a desforma com facilidade após a cura do concreto, respeitando os ângulos e medidas dos degraus, espelhos e patamares.

Será utilizada tela soldada de aço como armadura, com espaçamento de 10 x 10 cm e bitola de 3,8 mm. A armadura deve ser posicionada com espaçadores adequados, devidamente amarrada, garantindo o cobrimento mínimo conforme exigido pelas normas técnicas. Em seguida, a contratada deverá proceder com a concretagem, observando todos os cuidados para garantir a integridade estrutural.

Após a concretagem, será realizada cura úmida por, no mínimo, 7 dias. A desforma ocorrerá somente após o atingimento da resistência mínima do concreto, conforme orientação do responsável técnico — geralmente entre 7 e 14 dias, variando conforme as condições climáticas e a carga prevista.

Concreto usinado, fck = 25 Mpa

Será utilizado concreto usinado, dosado em central, com resistência característica à compressão $f_{ck} = 25$ MPa, conforme NBR 6118. O concreto será fornecido por empresa especializada, com controle tecnológico e traço adequado à aplicação em escadas moldadas in loco.

A consistência será plástica, com abatimento (slump) de 5 ± 1 cm, de acordo com ensaio realizado conforme NBR NM 67. O lançamento será feito diretamente na forma, em etapas contínuas, evitando a formação de juntas frias. O adensamento será mecânico, por meio de vibrador de imersão, de forma a garantir a perfeita compactação do concreto, eliminando vazios e promovendo adequada aderência à armadura.

Caso necessário, poderão ser utilizados aditivos plastificantes ou redutores de água, desde que previamente aprovados pelo responsável técnico da obra.



Prefeitura de
Jumarim

• prefeiturajumirim
• (15) 3199.9800
• obras@jumirim.sp.gov.br
• Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

Regularização de piso com nata de cimento

A regularização do piso será feita com nata de cimento, empregada para corrigir pequenas imperfeições e preparar a superfície para acabamentos leves, como pintura ou aplicação de impermeabilizantes. Antes da aplicação, o piso deverá estar devidamente limpo, sem resíduos de poeira, óleo, graxa ou qualquer material que possa comprometer a aderência. Se necessário, a superfície poderá ser levemente umedecida, tomando cuidado para não encharcá-la.

A nata será preparada com cimento Portland do tipo CP II ou CP V, misturado com água em proporção aproximada de 1:1 em volume, ajustando-se conforme a fluidez desejada. Essa mistura deve ser feita em pequenas quantidades para uso imediato, evitando que comece a endurecer antes da aplicação.

A aplicação será realizada com auxílio de vassoura, broxa ou desempenadeira metálica, dependendo da área e das condições da superfície, garantindo o preenchimento das irregularidades. A camada aplicada não deverá ultrapassar 2 mm de espessura, já que se trata de uma regularização superficial e não estrutural, sendo inadequada para áreas com tráfego intenso ou cargas elevadas.

Após a aplicação, será necessário proteger a superfície contra exposição direta ao sol, vento ou calor excessivo. A cura úmida deverá ser mantida por um período mínimo de três dias, assegurando a aderência, integridade e resistência da camada aplicada.

Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

A contratada deverá apresentar previamente os revestimentos cerâmicos à fiscalização para aprovação, antes do início de sua instalação. Os revestimentos deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- Absorção de água: inferior ou igual a 0,5% ($Abs \leq 0,5\%$), pertencente ao grupo BIa, com classificação como porcelanato (baixa absorção e alta resistência mecânica);
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (manchas removíveis com produtos de limpeza forte);
- Resistência química mínima: classe B (resistência média a produtos domésticos e de piscinas);
- Carga de ruptura superior a 1.500 N;
- Resistência à gretagem (ausência de fissuras internas);
- Coeficiente de atrito inferior a 0,40, enquadrando-se na classe de atrito I.

Estão incluídos no escopo o fornecimento da argamassa colante industrializada do tipo AC-II, o rejunte flexível para porcelanato (disponível em diversas cores) e toda a mão de obra necessária para os seguintes serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante, assentamento das peças de acordo com as normas técnicas e recomendações dos fabricantes, além do rejuntamento com juntas de até 5 mm (junta média).

Não estão incluídos neste item os serviços de regularização da superfície. Todos os procedimentos deverão seguir



Prefeitura de
Jumarim

- f prefeiturajumirim
- (15) 3199.9800
- obras@jumirim.sp.gov.br
- Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

as diretrizes da norma técnica ABNT NBR 15463.

Placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, espessura mínima de 13 mm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada

Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, espessura de 14 mm, com argamassa industrializada bicomponente, à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm

O revestimento será executado com placas cerâmicas extrudadas não esmaltadas, especialmente indicadas para áreas expostas a altas temperaturas e com exigência de elevada resistência química e mecânica, como ambientes industriais e cozinhas profissionais. As placas deverão ter espessura mínima de 13 mm, acabamento antiderrapante e atender às normas técnicas pertinentes (como NBR 13818 e NBR 15863, quando aplicável).

O assentamento será realizado com argamassa colante industrializada de alto desempenho, compatível com ambientes agressivos, garantindo perfeita aderência, resistência térmica e durabilidade. A superfície de base deverá estar limpa, seca, nivelada e regularizada previamente.

O rejuntamento das placas cerâmicas extrudadas antiácidas, com espessura de 14 mm, será executado com argamassa bicomponente à base de resina furânica, especialmente formulada para resistir à ação de agentes químicos agressivos, calor e à umidade. As juntas entre as placas deverão ter largura entre 3 e 6 mm, de acordo com as especificações do fabricante e requisitos de dilatação térmica e movimentação do piso.

Todos os produtos e procedimentos deverão obedecer às normas técnicas vigentes e às recomendações dos fabricantes, sendo de responsabilidade da contratada o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e proteção necessários para a perfeita execução do serviço.





Prefeitura de
Jumirim

- f prefeitura.jumirim
- (15) 3199.9800
- obras@jumirim.sp.gov.br
- Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumirim - SPCEP: 18.535-000



7. - ESQUADRIAS

Porta de abrir em chapa dupla com visor, batente envolvente, completa

Serão de madeira, de 1ª qualidade, revestidas em ambas as faces com folhas de compensado, com requadro em todo o perímetro, miolo de material aglomerado, fixadas com baguetes de madeira. Serão fixadas aos batentes por meio de três dobradiças de ferro polido.

Os batentes das portas de madeira serão de jatobá ou ipê, de 4,5cm x 15,0cm de espessura, aparelhados, fixados na alvenaria por meio de tacos e parafusos, colocados perfeitamente nivelados e protegidos durante a execução da obra. Os batentes deverão ser tratados na parte inferior contra a umidade. As portas apontadas pela FISCALIZAÇÃO deverão apresentar visores em vidro, conforme estabelecido em planilha orçamentária.

Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto

Caixilho em alumínio anodizado fixo, sob medida - bronze/preto

Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto

Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto

Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto

Vidro liso transparente de 5 mm

As esquadrias deverão ser executadas em alumínio anodizado, acabamento na cor bronze ou preto, conforme especificação, com perfis extrudados em liga apropriada para uso em construção civil, garantindo resistência à corrosão, durabilidade e estabilidade dimensional.



Prefeitura de
Jumarim

- f prefeiturajumirim
- (15) 3199.9800
- obras@jumirim.sp.gov.br
- Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

A anodização deverá ter espessura mínima de 15 micra, com aspecto uniforme, fosco ou brilhante, isento de riscos, manchas ou imperfeições. As esquadrias poderão ser do tipo abrir, correr, fixo ou maxim-ar, de acordo com a sua função e posição prevista em projeto, e deverão ser fabricadas sob medida, garantindo perfeita vedação e funcionamento.

As portas e caixilhos deverão ser fornecidos com acessórios e ferragens compatíveis, como roldanas, fechos, dobradiças, puxadores e cremonas, todos em material anticorrosivo (aço inox ou alumínio com tratamento). As peças móveis deverão operar com suavidade e sem folgas, respeitando os requisitos de estanqueidade, vedação e desempenho previstos em norma técnica.

O conjunto deverá ser entregue totalmente instalado, com fixação segura ao vão, nivelado, aprumado e vedado com silicone neutro ou fita de vedação, conforme necessidade. A instalação deverá garantir isolamento térmico, acústico e resistência à ação de intempéries. Todos os serviços deverão seguir as recomendações dos fabricantes e atender às normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 10821 (Esquadrias para edificações).

Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido

O fornecimento e instalação de peitoris e/ou soleiras será executado com granito natural, com espessura de 2 cm e largura variável entre 21 cm e 30 cm, conforme detalhamento de projeto ou adequação às dimensões dos vãos.

As peças deverão apresentar acabamento polido, com superfície lisa, brilho uniforme e bordas retas ou boleadas, de acordo com o padrão estético definido. O granito utilizado deverá ser de primeira qualidade, sem trincas, manchas, empenamentos ou outras imperfeições visíveis, garantindo resistência, durabilidade e estética adequada.

A fixação das peças será feita com argamassa colante ou cimentícia, com aplicação de selante de vedação (silicone neutro ou PU) nas juntas de dilatação e nos encontros com esquadrias e alvenarias, garantindo estanqueidade e acabamento limpo.

A instalação deverá considerar o caimento adequado para o escoamento da água nos peitoris externos e o perfeito nivelamento das soleiras, promovendo a transição entre os ambientes. Todos os serviços deverão seguir as recomendações técnicas dos fabricantes e normas aplicáveis, com especial atenção à NBR 13755 (Rochas para revestimento).

Cimalha em concreto com pingadeira

As cimalhas serão executadas em concreto moldado, com acabamento liso ou desempenado, e deverão conter pingadeira ao longo da face inferior, de modo a evitar o escoamento da água pluvial sobre o paramento do muro, protegendo a alvenaria contra manchas e degradações causadas pela umidade.

As peças serão instaladas na parte superior do muro lateral, conforme indicação em projeto, com dimensões adequadas à largura do muro e saliência mínima de 3 cm em cada lado para garantir o escoamento eficiente da água. As cimalhas poderão ser moldadas in loco ou pré-moldadas, desde que respeitadas as condições de alinhamento, nivelamento e fixação segura.

A fixação será feita com argamassa de assentamento rica (traço mínimo 1:3 – cimento:areia), garantindo estabilidade, aderência e vedação, com juntas de dilatação preenchidas com selante flexível quando necessário.

Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo

O portão será do tipo tubular, confeccionado com estrutura metálica em tubos de aço galvanizado e preenchimento em tela de aço galvanizado, tipo eletrossoldada ou losangular, com malha e bitola compatíveis com a finalidade de uso (segurança, ventilação e visibilidade).

A estrutura do portão será dimensionada conforme as dimensões do vão, com altura máxima de 2,50 metros,



Prefeitura de
Jumarim

• prefeiturajumirim
• (15) 3199.9800
• obras@jumirim.sp.gov.br
• Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumarim - SPCEP: 18.535-000

incluindo travessas, montantes e reforços necessários para garantir rigidez, estabilidade e resistência ao uso contínuo e às ações do vento. Todas as peças deverão receber acabamento galvanizado a fogo ou por imersão a quente, assegurando proteção contra corrosão em ambientes externos.

O portão será fornecido completo, incluindo dobradiças ou roldanas, travas, fechos, trincos ou fechaduras, além de batentes e sistemas de apoio ou trilho, de acordo com o modelo (abrir, correr ou basculante). A instalação deverá garantir perfeito funcionamento, alinhamento e segurança, com fixação adequada aos pilares ou estruturas de sustentação.

A execução deverá seguir as normas técnicas da ABNT aplicáveis, bem como as especificações do fabricante da tela e das ferragens, garantindo durabilidade, funcionalidade e acabamento adequado.

8. PINTURA E ACABAMENTO

Verniz em superfície de madeira

Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento

Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

Massa corrida à base de resina acrílica

Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo

Acrílico para quadras e pisos cimentados

A pintura das superfícies será executada conforme as especificações técnicas de cada tipo de material, utilizando produtos adequados para garantir durabilidade, acabamento e funcionalidade necessários. Para as superfícies de madeira, será aplicada uma camada de verniz, após a madeira ser lixada e limpa, com o objetivo de ressaltar sua textura e oferecer proteção contra desgaste e umidade. O verniz será aplicado em múltiplas demãos, respeitando o tempo de secagem entre cada aplicação até atingir o acabamento desejado.

Em superfícies de madeira e metálicas, será realizada a remoção de pintura anterior por lixamento manual ou mecânico, utilizando lixas adequadas para eliminar camadas de tinta velha, imperfeições ou corrosões, preparando as superfícies para a nova aplicação. Após a remoção, as superfícies serão limpas e desengraxadas para garantir uma boa adesão da nova camada de tinta.

A aplicação de esmalte à base de água será realizada em superfícies metálicas previamente preparadas. O preparo inclui a remoção de ferrugem, sujeiras e imperfeições, seguido de aplicação de primer anticorrosivo para garantir aderência e proteção da superfície. O esmalte será aplicado em duas a três demãos, conforme as recomendações do fabricante e as condições da superfície.

A massa corrida à base de resina acrílica será aplicada em superfícies internas de paredes e tetos para garantir um acabamento liso e nivelado. A massa será utilizada para corrigir imperfeições e nivelar as superfícies antes da pintura final. Após a aplicação, será feito lixamento fino para assegurar a suavidade e o acabamento perfeito.

Para áreas com alta umidade, como banheiros e cozinhas, será aplicada tinta acrílica antimoho. O preparo da superfície incluirá limpeza e correção de falhas, seguido de aplicação de manta protetora ou primer antimoho, quando necessário. A tinta será aplicada em duas ou mais demãos, garantindo proteção contra fungos e sujeiras.

Para quadras e pisos cimentados, será aplicada tinta acrílica específica para pisos. A superfície será limpa e desengraxada, e, se necessário, será feito o reparo de fissuras ou buracos com massa de reparo. A tinta será aplicada em múltiplas demãos, conforme a espessura recomendada pelo fabricante, garantindo durabilidade e resistência



Prefeitura de
Jumirim

- ☎ prefeitura.jumirim
- ☎ (15) 3199.9800
- ✉ obras@jumirim.sp.gov.br
- 📍 Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços
Rua Manoel Novaes, 829 - Centro - Jumirim - SPCEP: 18.535-000

ao tráfego intenso.

Todos os processos de pintura seguirão as normas técnicas da ABNT, as recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados e as boas práticas da pintura, garantindo a qualidade e a durabilidade do acabamento.

9. LIMPEZA

LIMPEZA PREVENTIVA

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza dos locais dos serviços e de seus complementos removendo os entulhos e sujeiras resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento do edifício.

Os serviços deverão ser executados de maneira que provoque o mínimo de sujeira possível, e sem causar transtornos aos ambientes.

Será executado o serviço de **lavagem da telha cerâmica**, utilizando **hidrojateamento com água sob pressão controlada**, visando a remoção de sujeiras, incrustações, manchas e fungos acumulados na superfície e nas juntas. O processo será conduzido por equipe especializada, com equipamentos adequados, de forma a não danificar o revestimento existente. Após a lavagem, será realizada a **recomposição do rejuntamento**, utilizando rejunte compatível com o tipo de revestimento, com resistência adequada e acabamento uniforme. As juntas deverão ser previamente limpas e preparadas para garantir a boa aderência do novo rejunte, assegurando a impermeabilidade e o aspecto visual da superfície tratada. Todo o serviço deverá seguir as boas práticas de execução e as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados.

LIMPEZA FINAL

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços. Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos. As paredes, tetos, portas, janelas, vidros e equipamento sanitários com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Far-se-á após a lavagem e limpeza com retirada de manchas, respingos e sujeiras, etc. Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões, se for o caso utilizar com bastante cuidado.

APÓS A CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS E TAMBÉM DURANTE SUA EXECUÇÃO, DEVERÃO SER REPARADOS, REPINTADOS, RECONSTRUÍDOS OU REPOSTOS ITENS, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, ETC., SEM ÔNUS PARA A PREFEITURA MUNICIPAL DE JUMIRIM, DANIFICADOS POR CULPA DA CONTRATADA, DANOS ESTES EVENTUALMENTE CAUSADOS ÀS OBRAS OU SERVIÇOS EXISTENTES, VIZINHOS OU TRABALHOS ADJACENTES, OU À ITENS JÁ EXECUTADOS DOS PRÓPRIOS SERVIÇOS.

Jumirim, 18 de março de 2026.

Mirelle Keller Lopes Marega
Engenheira Civil – CREA-SP: 5070820628
Secretaria de Obras, Transportes e Serviços