MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NO ENGENHO LIMÃO, NO MUNICÍPIO DE XEXÉU/PE, LOCALIZADO NO DISTRITO 2, NO PERÍMETRO DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE XEXÉU, CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTO Nº 09032026-091611.

1. Introdução

O presente projeto refere-se **EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NO ENGENHO LIMÃO, NO MUNICÍPIO DE XEXÉU/PE, LOCALIZADO NO DISTRITO 2, NO PERÍMETRO DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE XEXÉU, CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTO Nº 09032026-091611.**

2. Objetivo do documento

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto de engenharia, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

3. DADOS DO MUNICÍPIO

Xexéu é um município brasileiro localizado na região da Mata Sul do estado de Pernambuco. Situa-se a aproximadamente 150 km da capital Recife, fazendo divisa com os estados de Alagoas e Pernambuco. O município é formado pela sede e por comunidades rurais que sustentam sua economia, fortemente voltada para a agricultura.

De acordo com o Censo do IBGE de 2022, Xexéu possui uma população de 14.960 habitantes. Localiza-se à latitude 8°48’45’’ sul e longitude 35°35’38’’ oeste, com altitude média de 109 metros. Seu território ocupa uma área de cerca de 110,9 km², predominando a zona rural, marcada por extensas plantações de cana-de-açúcar, base da economia local. O município integra a Região Geográfica Intermediária de Recife e a Região Geográfica Imediata de Palmares.

O território de Xexéu já pertenceu ao município de Água Preta, do qual se emancipou em 1989. Sua história está ligada ao ciclo da cana-de-açúcar e à presença de engenhos que marcaram o desenvolvimento da região.

O município se destaca por sua tradição cultural e religiosa, com destaque para as festividades de São Sebastião, padroeiro da cidade, que acontecem em janeiro, reunindo fiéis e visitantes. Além disso, suas áreas rurais oferecem cenários típicos da Zona da Mata, com relevo ondulado e vegetação característica.



Figura 01 – Localização do município de Xexéu em relação aos municípios vizinhos da Mata Sul de Pernambuco e da divisa com Alagoas.



Figura 02 – Mapa de localização de Xexéu em relação ao Estado de Pernambuco.

4. DADOS DO PROJETO

O Município de Xexéu possui a necessidade de ampliar e qualificar a infraestrutura urbana do Engenho Limão, localizado no Distrito 2, no perímetro da zona urbana do Município, por meio da construção de uma praça pública destinada ao lazer, recreação, prática de atividades físicas, convivência comunitária e realização de eventos culturais e tradicionais, visando oferecer à população local um espaço público moderno, acessível, seguro, funcional e adequado às necessidades da comunidade.

Atualmente, verifica-se a necessidade de implantação de um espaço público devidamente estruturado que possibilite à população do Engenho Limão o acesso a áreas adequadas para lazer, recreação infantil, prática de atividades físicas, convivência social e realização de eventos. A comunidade também necessita de um local apropriado para manifestações culturais e festividades tradicionais, especialmente para a realização da festa típica do Engenho Limão, que constitui importante momento de integração e valorização da cultura local.

O presente projeto tem como objetivo viabilizar a execução das obras de construção de uma praça pública no Engenho Limão, contemplando serviços de terraplenagem, pavimentação, implantação de passeios e áreas de circulação, espaços de convivência, equipamentos de recreação infantil, equipamentos para atividades físicas, mobiliário urbano, paisagismo, iluminação, palco ou estrutura para eventos e demais intervenções necessárias à adequada implantação e utilização do espaço público.

Com a execução das intervenções, espera-se:

- Melhorar as condições de lazer, recreação e convivência comunitária para os moradores do Engenho Limão;
- Proporcionar área de recreação infantil com brinquedos, oferecendo às crianças um espaço adequado e seguro para brincadeiras e atividades de lazer;
- Implantar equipamentos destinados à prática de atividades físicas, incentivando a população à prática de exercícios e à adoção de hábitos mais saudáveis;
- Criar áreas adequadas para descanso, permanência, encontro das famílias e integração entre os moradores;
- Implantar palco ou estrutura destinada à realização de apresentações e eventos, possibilitando atividades culturais, musicais, artísticas e comunitárias;
- Disponibilizar infraestrutura adequada para a realização da festa típica e tradicional do Engenho Limão, fortalecendo as manifestações culturais e a identidade da comunidade;
- Proporcionar maior conforto, segurança e acessibilidade aos usuários da praça;
- Melhorar as condições de circulação e mobilidade dos pedestres por meio da execução de passeios e áreas de circulação acessíveis;
- Executar serviços de paisagismo e implantação de áreas verdes, promovendo maior valorização ambiental e estética do espaço;
- Implantar mobiliário urbano destinado ao conforto e à permanência dos usuários;
- Implantar sistema de iluminação adequado, proporcionando maior segurança e possibilitando a utilização da praça durante o período noturno;
- Incentivar a utilização adequada e permanente do espaço público para lazer, esporte, recreação, convivência e atividades culturais;
- Promover a valorização urbanística e paisagística do Engenho Limão;
- Fortalecer a convivência comunitária e a integração entre crianças, jovens, adultos e idosos;
- Valorizar as tradições culturais e os eventos característicos da comunidade;
- Contribuir para a melhoria da qualidade de vida, do bem-estar, da inclusão social e do desenvolvimento urbano da população beneficiada.

A execução dos serviços justifica-se pela necessidade de implantação de uma infraestrutura pública capaz de atender às demandas da comunidade do Engenho Limão, garantindo melhores condições de lazer, segurança, acessibilidade, funcionalidade e convivência social, além de ampliar as oportunidades para a prática de atividades físicas, recreação infantil e realização de eventos culturais e tradicionais.

Dessa forma, a contratação de empresa de engenharia especializada para a execução das obras de construção da praça pública no Engenho Limão, no Município de Xexéu/PE, representa medida de relevante interesse público, contribuindo para a qualificação da infraestrutura urbana, a valorização da comunidade, o incentivo à prática esportiva e recreativa, o fortalecimento da cultura local e a promoção do bem-estar e da qualidade de vida da população beneficiada.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PARA ÁREA DE LAZER E ATIVIDADES FÍSICAS NA AV MÁRIO MELO, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE XEXÉU-PE 202539130001

1. PLACA DE OBRA

1.1 Fornecimento e Instalação de Placa de Obra com Chapa Galvanizada e Estrutura de Madeira – SINAPI 103689

Antes do início da execução dos serviços deverá ser instalada placa de identificação da obra, em local de fácil visualização e previamente aprovado pela fiscalização.

A placa deverá possuir área total de 6,00 m², sendo confeccionada em chapa de aço galvanizado, com estrutura de sustentação em madeira, conforme composição SINAPI 103689 – Fornecimento e Instalação de Placa de Obra com Chapa Galvanizada e Estrutura de Madeira (AF_03/2022_PS).

A arte da placa deverá atender ao padrão estabelecido pelo órgão contratante e conter, no mínimo, as informações referentes ao objeto da obra, contratante, contratada, responsável técnico, número do contrato, prazo de execução, valor do investimento, fontes de recursos e demais informações exigidas pela legislação vigente.

A estrutura deverá ser devidamente fixada ao solo, garantindo estabilidade e resistência às ações do vento e às intempéries durante todo o período de execução da obra. A contratada será responsável pela conservação da placa, realizando sua limpeza, reparo ou substituição sempre que necessário, mantendo-a legível e em perfeito estado até a conclusão dos serviços.

A medição será realizada por metro quadrado (m²) de placa efetivamente fornecida, instalada e aprovada pela fiscalização, conforme quantitativo previsto em projeto e planilha orçamentária.

Unidade de medição: m².

Quantidade: 6,00 m².

Critério de medição: Será considerada a área total da placa instalada, incluindo fornecimento dos materiais, estrutura de madeira, fixação, montagem, transporte, mão de obra, equipamentos e todos os demais encargos necessários à completa execução do serviço, conforme especificações da composição SINAPI 103689.

2.1 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES – SINAPI 90780

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O serviço compreende a disponibilização de profissional qualificado para exercer a função de Mestre de Obras, com os respectivos encargos complementares, destinado ao acompanhamento, orientação, coordenação e controle das atividades executadas no canteiro de obras.

O profissional deverá acompanhar a execução dos serviços de acordo com os projetos, especificações técnicas, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação, orientando as equipes de trabalho e zelando pela correta execução dos serviços.

Compete ao Mestre de Obras, entre outras atribuições, acompanhar as frentes de serviço, distribuir e orientar as equipes, verificar a utilização adequada dos materiais e equipamentos, acompanhar os procedimentos executivos, auxiliar no controle da produtividade e comunicar à fiscalização eventuais ocorrências, incompatibilidades ou necessidades de ajustes durante a execução da obra.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O profissional deverá permanecer à disposição da obra durante o período previsto para sua atuação, acompanhando diretamente as atividades realizadas pelas equipes de produção.

Deverá orientar os trabalhadores quanto aos procedimentos de execução, sequência dos serviços, utilização adequada dos materiais, ferramentas e equipamentos, observando as determinações constantes nos projetos e nas especificações técnicas.

O Mestre de Obras deverá ainda:

acompanhar diariamente as frentes de serviço;

organizar e distribuir as atividades entre as equipes de trabalhadores;

verificar a execução dos serviços conforme os projetos e especificações;

acompanhar o recebimento, armazenamento e utilização dos materiais;

auxiliar no controle das etapas previstas no cronograma da obra;

comunicar à fiscalização qualquer ocorrência que possa comprometer a qualidade, o prazo ou a execução dos serviços;

orientar as equipes quanto às condições de segurança e organização do canteiro;

acompanhar a produtividade das equipes e o andamento dos serviços;

atender às determinações da fiscalização da obra.

A execução deverá observar as normas técnicas aplicáveis, os projetos aprovados, as especificações do empreendimento e as orientações da fiscalização.

MEDIÇÃO

A medição será realizada conforme a unidade e o critério estabelecidos na composição SINAPI 90780 – Mestre de Obras com Encargos Complementares, considerando o período efetivamente trabalhado e comprovadamente disponibilizado para a execução e acompanhamento dos serviços da obra.

Serão considerados para fins de medição somente os períodos efetivamente realizados e devidamente comprovados pela contratada, mediante acompanhamento da fiscalização.

A medição deverá ser compatível com o cronograma físico da obra e com os registros de acompanhamento dos serviços, não sendo admitido pagamento por períodos não trabalhados ou não comprovados.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da contratante acompanhará a atuação do Mestre de Obras, verificando sua efetiva disponibilização, a compatibilidade das atividades desenvolvidas com as necessidades da obra e o cumprimento das orientações técnicas estabelecidas.

A fiscalização poderá solicitar à contratada a substituição do profissional quando constatada inadequação técnica, ausência injustificada, descumprimento das atribuições ou desempenho incompatível com as necessidades da obra, observadas as condições estabelecidas no contrato.

O acompanhamento e a fiscalização pela contratante não eximem a contratada de sua responsabilidade pela correta execução dos serviços, pela qualidade dos trabalhos realizados e pelo cumprimento das obrigações contratuais.

3. PREPARAÇÃO DO TERRENO

3.1 REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO – SINAPI 97635

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a remoção manual de piso constituído por blocos intertravados ou pedra portuguesa existente, incluindo o levantamento cuidadoso das peças, separação, limpeza e acondicionamento para posterior reaproveitamento, bem como a retirada de materiais que não apresentem condições de reutilização.

A execução deverá preservar, sempre que possível, a integridade das peças removidas, evitando quebras e perdas desnecessárias.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A remoção deverá ser realizada manualmente, utilizando ferramentas apropriadas, como alavancas, ponteiros, marretas e ferramentas manuais compatíveis com o serviço.

Inicialmente deverão ser retiradas as peças de forma cuidadosa, evitando danos às unidades que serão reaproveitadas. Após a remoção, as peças deverão ser separadas conforme suas condições de conservação, limpas e empilhadas ou acondicionadas em local previamente definido pela fiscalização.

O material sem condições de reaproveitamento deverá ser separado e destinado adequadamente, conforme orientação da fiscalização.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de piso efetivamente removido, medido na área executada e aceita pela fiscalização.

Somente serão considerados para pagamento os serviços efetivamente realizados, observando-se as condições estabelecidas no projeto e no contrato.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a área efetivamente removida, a execução cuidadosa do serviço e o correto aproveitamento e acondicionamento das peças retiradas.

Deverá ser verificado também se os materiais destinados ao reaproveitamento foram preservados e se os resíduos foram devidamente separados e destinados.

3.2 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO – JUROS – SINAPI 96031

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a disponibilização de caminhão basculante trucado, com capacidade de 10 m³, potência de 230 CV, equipado com caçamba metálica e distribuidor de agregados acoplado, considerando os custos correspondentes aos juros do equipamento, conforme composição SINAPI.

O equipamento será utilizado no apoio às atividades de transporte e distribuição de materiais necessários à execução dos serviços da obra.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O equipamento deverá ser disponibilizado em condições adequadas de funcionamento e conduzido por operador habilitado.

O caminhão deverá realizar as operações de transporte e distribuição dos materiais conforme a necessidade da obra, seguindo as orientações da fiscalização e respeitando os limites de carga, as condições de segurança e as características das vias de circulação.

Durante a operação, deverão ser observadas as condições de segurança do canteiro, dos trabalhadores e de terceiros.

MEDIÇÃO

A medição será realizada conforme a unidade e critério estabelecidos na composição SINAPI 96031, considerando o período de disponibilização do equipamento previsto para a execução dos serviços.

O pagamento ficará condicionado à efetiva disponibilização do equipamento e à sua compatibilidade com as necessidades da obra.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a efetiva disponibilização do caminhão, suas condições de funcionamento, características e adequação aos serviços previstos.

Também deverá acompanhar a utilização do equipamento, verificando se sua operação está sendo realizada de acordo com as orientações técnicas e de segurança.

3.3 MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,60 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO) – SINAPI 100350

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de muro de arrimo em blocos de concreto estrutural, com altura de até 1,60 m, destinado à contenção do solo e estabilização do terreno, conforme projeto estrutural e especificações técnicas.

O serviço contempla a execução da estrutura de contenção acima da fundação, incluindo assentamento dos blocos, preenchimentos, armaduras e demais elementos previstos na composição e no projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A execução deverá ser realizada sobre fundação previamente executada e devidamente liberada pela fiscalização.

Os blocos de concreto estrutural deverão ser assentados de acordo com o projeto, utilizando argamassa adequada e respeitando o alinhamento, prumo, nível e modulação especificados.

As armaduras e os preenchimentos com concreto deverão ser executados conforme detalhamento estrutural, garantindo o correto posicionamento das barras e o preenchimento dos elementos estruturais.

Deverão ser observados os cuidados necessários para garantir a estabilidade do muro, bem como a execução adequada dos elementos de drenagem previstos no projeto, evitando o acúmulo de água junto à estrutura de contenção.

MEDIÇÃO

A medição será realizada conforme a unidade prevista na composição SINAPI 100350, considerando somente os serviços efetivamente executados e aceitos pela fiscalização.

A fundação, quando não integrante da composição, deverá ser medida separadamente conforme o item específico previsto no orçamento.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar o alinhamento, prumo, dimensões, qualidade dos blocos, posicionamento das armaduras, execução dos preenchimentos e demais características previstas no projeto.

Antes do fechamento de elementos que impeçam a posterior verificação das armaduras ou preenchimentos, a fiscalização deverá realizar a conferência dos serviços.

3.4 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM – SINAPI 87781

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de revestimento em argamassa, constituído por emboço ou massa única, com traço 1:2:8, preparo manual e aplicação manual, em superfícies de fachada com presença de vãos, com espessura final de aproximadamente 35 mm.

O serviço tem como finalidade regularizar e proteger as superfícies de alvenaria, proporcionando acabamento adequado para receber o revestimento ou acabamento especificado em projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A superfície deverá estar limpa, firme, livre de poeira, materiais soltos, óleos ou quaisquer elementos que possam prejudicar a aderência da argamassa.

Quando necessário, deverá ser realizado o preparo prévio da superfície, incluindo umedecimento ou aplicação de chapisco, conforme as condições da base e as especificações do projeto.

A argamassa deverá ser preparada manualmente, respeitando o traço especificado. A aplicação deverá ser realizada manualmente, garantindo espessura, alinhamento, prumo e planeza adequados.

Nos encontros com vãos e demais pontos singulares deverão ser adotados os cuidados necessários para evitar fissuras e garantir a regularidade do revestimento.

Após a aplicação, o revestimento deverá receber acabamento adequado e período de cura compatível com o material utilizado.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de revestimento efetivamente executado, considerando as áreas concluídas e aceitas pela fiscalização.

As áreas deverão ser medidas conforme os critérios estabelecidos na composição SINAPI e no orçamento da obra.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a preparação da superfície, o traço da argamassa, a espessura do revestimento, o alinhamento, prumo, planeza e acabamento final.

As superfícies deverão apresentar aspecto uniforme, sem desagregações, falhas, trincas ou irregularidades incompatíveis com o serviço.

3.5 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100 X 15 X 13 X 30 CM – SINAPI 94274

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e assentamento de guias (meio-fio) de concreto pré-fabricado em trechos curvos, com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, destinadas à delimitação de vias, passeios, áreas pavimentadas e demais espaços previstos no projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Inicialmente deverá ser realizada a locação e marcação do alinhamento previsto em projeto.

O terreno deverá ser preparado, com abertura e regularização da vala ou base necessária para assentamento das peças. As guias deverão ser posicionadas individualmente, respeitando o alinhamento, raio de curvatura, nível e cotas estabelecidas.

As peças deverão ser assentadas sobre base adequada, com utilização de argamassa ou material previsto na composição, garantindo estabilidade e perfeito contato com a base.

Após o assentamento, deverão ser realizados os ajustes necessários e o preenchimento lateral, garantindo a estabilidade das guias e o acabamento adequado do conjunto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro (m) de meio-fio efetivamente assentado, considerando o comprimento executado e aceito pela fiscalização.

Não serão considerados para pagamento trechos executados fora do alinhamento ou em desacordo com o projeto, salvo quando previamente autorizados.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá conferir o alinhamento, nível, cotas, dimensões e estabilidade das guias, bem como a qualidade das peças utilizadas.

Deverá ser verificada especialmente a continuidade e regularidade dos trechos curvos, garantindo que o meio-fio acompanhe corretamente o traçado definido em projeto.

3.6 ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14 X 19 X 29 CM, ESPESSURA DE 14 CM, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA – SINAPI 89306

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de alvenaria estrutural utilizando blocos cerâmicos de dimensões 14 x 19 x 29 cm, com espessura de 14 cm, assentados com argamassa preparada em betoneira, conforme projeto estrutural e especificações técnicas.

O serviço deverá garantir a função estrutural prevista para a alvenaria, respeitando a modulação, alinhamento, prumo e demais características estabelecidas no projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A execução deverá ser iniciada após a conferência e liberação da base pela fiscalização.

Os blocos deverão ser assentados em fiadas sucessivas, respeitando a modulação estabelecida no projeto, utilizando argamassa de assentamento preparada em betoneira.

Deverão ser mantidos o alinhamento, prumo, nível e espessura das juntas especificadas. As aberturas, encontros, amarrações, vergas, contravergas, grauteamentos e armaduras deverão seguir rigorosamente o projeto estrutural.

Os blocos deverão apresentar condições adequadas de uso, sem trincas ou danos que comprometam seu desempenho.

Durante a execução deverão ser adotados cuidados para evitar deslocamentos, desalinhamentos e excesso de argamassa nas juntas.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de alvenaria estrutural efetivamente executada e aceita pela fiscalização, conforme os critérios da composição SINAPI 89306.

As áreas deverão ser medidas de acordo com as dimensões efetivamente executadas, observando-se os critérios de desconto e medição estabelecidos no orçamento e na composição de referência.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar as dimensões e características dos blocos, espessura da parede, qualidade da argamassa, alinhamento, prumo, nível, modulação e execução das amarrações.

Também deverá ser conferido o correto posicionamento das armaduras, grauteamentos e demais elementos estruturais previstos no projeto antes de sua ocultação.

Qualquer divergência em relação ao projeto deverá ser comunicada e corrigida antes da continuidade dos serviços subsequentes.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,00 M, FCK 25 MPA, COM PISO PODOTÁTIL – SINAPI 105006

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de rampa de acessibilidade em concreto pré-moldado, destinada a garantir o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida entre a calçada e a área de circulação, conforme dimensões, inclinações e localização indicadas em projeto.

A execução deverá contemplar a implantação da rampa em calçada nova com largura igual ou superior a 3,00 m, utilizando concreto com resistência característica à compressão de 25 MPa, incluindo a instalação de piso tátil de alerta, de acordo com as especificações do projeto e as normas de acessibilidade aplicáveis.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Inicialmente deverá ser realizada a locação da rampa, verificando-se as cotas, alinhamentos, níveis e inclinações estabelecidos em projeto.

A base deverá estar devidamente regularizada, compactada e preparada para receber a estrutura da rampa. Os elementos de concreto pré-moldado deverão ser posicionados e ajustados de forma a garantir estabilidade, alinhamento e acabamento adequado.

O concreto deverá apresentar resistência característica de 25 MPa, devendo ser executado e aplicado conforme as especificações da composição e do projeto.

O piso podotátil deverá ser instalado na posição, direção e dimensões estabelecidas no projeto, garantindo contraste e continuidade da sinalização tátil.

A superfície final deverá apresentar acabamento regular, sem desníveis ou obstáculos que prejudiquem a circulação dos usuários.

MEDIÇÃO

A medição será realizada conforme a unidade e os critérios estabelecidos na composição SINAPI 105006, considerando as rampas efetivamente executadas, concluídas e aceitas pela fiscalização.

Serão consideradas somente as unidades que atendam às dimensões, inclinações, resistência do concreto, instalação do piso podotátil e demais especificações previstas no projeto.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá conferir a localização, dimensões, inclinação, níveis e alinhamento da rampa, verificando sua conformidade com o projeto e com os requisitos de acessibilidade.

Também deverão ser verificadas a qualidade e integridade dos elementos de concreto, a resistência especificada e a correta instalação do piso podotátil.

As rampas deverão apresentar superfície regular, estável e livre de obstáculos, garantindo condições adequadas de acessibilidade e segurança aos usuários.

4.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM – SINAPI 92397

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de pavimento em piso intertravado constituído por blocos retangulares de concreto, na cor natural, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, destinados à pavimentação de calçadas, áreas de circulação, praças e demais locais indicados em projeto.

O serviço compreende a preparação da base, execução das camadas necessárias, assentamento dos blocos, ajustes, cortes, preenchimento das juntas e compactação final do pavimento.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Inicialmente deverá ser realizada a preparação da área, com regularização e compactação do subleito, conforme as cotas e características estabelecidas em projeto.

Deverá ser executada a base ou sub-base prevista, devidamente nivelada e compactada. Sobre a base preparada deverá ser aplicada camada uniforme de material de assentamento, com espessura adequada e devidamente regularizada.

Os blocos intertravados de concreto, com dimensões de 20 x 10 x 6 cm, deverão ser assentados conforme o padrão de paginação estabelecido em projeto, mantendo alinhamento, nivelamento e espaçamento uniforme entre as peças.

Nos encontros com meios-fios, caixas, postes, rampas e demais elementos existentes deverão ser realizados os cortes e ajustes necessários, garantindo acabamento adequado.

Após o assentamento, deverá ser realizado o preenchimento das juntas com material apropriado, seguido da compactação do pavimento com equipamento adequado, até que seja obtido o perfeito travamento das peças.

Ao final, a superfície deverá ser limpa, regular e apresentar caimentos compatíveis com o sistema de drenagem previsto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m^2) de pavimento em piso intertravado efetivamente executado, concluído e aceito pela fiscalização.

A área será medida considerando a superfície efetivamente pavimentada, observando-se os critérios estabelecidos na composição SINAPI 92397 e no orçamento da obra.

Não serão consideradas para pagamento áreas executadas em desacordo com o projeto ou que apresentem defeitos que comprometam o desempenho do pavimento até que sejam devidamente corrigidas.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar as condições do subleito, base e camada de assentamento antes da colocação dos blocos.

Durante a execução deverão ser conferidos o tipo, dimensões e espessura dos blocos, padrão de assentamento, alinhamento, nivelamento, regularidade das juntas e qualidade dos cortes e arremates.

Após a execução, deverá ser verificada a compactação, estabilidade e regularidade da superfície, bem como os caimentos necessários para o adequado escoamento das águas pluviais.

Eventuais peças quebradas, desalinhadas, desniveladas ou com assentamento inadequado deverão ser substituídas ou corrigidas pela contratada antes da aceitação do serviço.

5. PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

5.1 PLANTA – MOREIA (DIETES BICOLOR), FORNECIMENTO E PLANTIO – ORSE 7774

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e plantio de mudas de Moreia (Dietes bicolor), destinadas à composição paisagística das áreas verdes do empreendimento, conforme localização e quantidade indicadas em projeto.

As mudas deverão apresentar bom estado fitossanitário, desenvolvimento adequado e estar livres de pragas, doenças ou danos que comprometam seu estabelecimento.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As áreas destinadas ao plantio deverão ser previamente limpas, regularizadas e preparadas. As covas deverão apresentar dimensões compatíveis com o sistema radicular das mudas.

As mudas deverão ser cuidadosamente retiradas dos recipientes, evitando danos ao sistema radicular, e posicionadas verticalmente nas covas. Após o plantio, deverá ser realizado o preenchimento com solo apropriado, compactação manual ao redor da muda e irrigação inicial.

As plantas deverão ser distribuídas de acordo com o espaçamento e localização definidos no projeto paisagístico.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de muda efetivamente fornecida e plantada, conforme quantidade prevista e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a espécie, quantidade, qualidade, estado fitossanitário e condições de plantio das mudas, bem como seu posicionamento conforme projeto.

5.2 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS – SINAPI 103946

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e plantio de grama em placas, podendo ser utilizada grama Esmeralda, São Carlos ou Curitibana, conforme especificação do projeto paisagístico.

O serviço tem como finalidade promover a cobertura vegetal e o acabamento paisagístico das áreas verdes do empreendimento.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O terreno deverá ser previamente limpo, regularizado e preparado, retirando-se pedras, resíduos, raízes e materiais inadequados.

Deverá ser executado o preparo do solo, com nivelamento e, quando previsto, incorporação de terra vegetal e demais insumos necessários.

As placas de grama deverão ser assentadas de forma justaposta, evitando espaços vazios ou sobreposição excessiva. As juntas deverão ser ajustadas e preenchidas com solo apropriado.

Após o assentamento, deverá ser realizada irrigação abundante, mantendo-se a umidade necessária durante o período inicial de estabelecimento da vegetação.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de área efetivamente gramada, concluída e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a qualidade e espécie da grama, regularidade do terreno, continuidade da cobertura, ausência de falhas e condições de assentamento.

As áreas deverão apresentar cobertura uniforme, sem grandes espaços vazios, placas sobrepostas ou materiais que prejudiquem o desenvolvimento da vegetação.

5.3 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M – SINAPI 98518

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e plantio de palmeiras com altura de muda superior a 4,00 m, destinadas à composição paisagística e urbanização das áreas externas, conforme projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As áreas de plantio deverão ser previamente preparadas. Deverão ser abertas covas com dimensões adequadas ao porte da muda e ao desenvolvimento do sistema radicular.

A palmeira deverá ser transportada e posicionada com equipamento e procedimentos adequados ao seu porte, evitando danos ao tronco, folhas e sistema radicular.

Após o posicionamento, a cova deverá ser preenchida com solo apropriado, realizando-se a compactação manual ao redor da muda e a irrigação inicial.

Quando necessário, deverá ser realizado o escoramento da palmeira até sua completa estabilização.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de palmeira efetivamente plantada e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

Deverão ser conferidos a espécie, altura, estado fitossanitário, posicionamento, verticalidade e estabilidade das palmeiras.

5.4 PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M – SINAPI 98515

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e plantio de árvores frutíferas com altura de muda superior a 4,00 m, conforme espécies, localização e quantidade estabelecidas no projeto paisagístico.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As covas deverão ser abertas em locais previamente definidos, evitando interferências com redes, edificações, pavimentos ou demais elementos existentes.

As mudas deverão ser posicionadas verticalmente, mantendo o colo da planta na altura adequada em relação ao terreno.

Após o preenchimento da cova com solo apropriado, deverá ser realizada compactação manual ao redor da muda, irrigação inicial e, quando necessário, escoramento para garantir sua estabilidade.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de árvore efetivamente plantada e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá conferir a espécie, porte, condições fitossanitárias, posicionamento, verticalidade e estabilidade das árvores plantadas.

5.5 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M – SINAPI 98512

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e plantio de árvores ornamentais com altura de muda superior a 4,00 m, destinadas à arborização e composição paisagística das áreas externas.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As covas deverão ser preparadas previamente, com dimensões compatíveis com o porte da muda e condições adequadas para desenvolvimento do sistema radicular.

A muda deverá ser posicionada verticalmente, evitando danos ao tronco e às raízes. O preenchimento deverá ser realizado com solo adequado, seguido de compactação manual e irrigação.

Quando necessário, deverá ser instalado sistema de escoramento para garantir a estabilidade da árvore durante o período inicial de desenvolvimento.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de árvore efetivamente plantada e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

Serão verificados a espécie, porte, estado fitossanitário, posicionamento, verticalidade e estabilidade da árvore.

5.6 PLANTA – PRIMAVERA (BOUGAINVILLEA SPECTABILIS), FORNECIMENTO E PLANTIO – ORSE 7673

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e plantio de mudas de Primavera (Bougainvillea spectabilis) para composição paisagística e ornamentação das áreas externas, conforme projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O local deverá ser previamente limpo e preparado, com abertura de cova compatível com o porte da muda.

A muda deverá ser posicionada de forma adequada, preservando seu sistema radicular. A cova deverá ser preenchida com solo apropriado, seguida de compactação manual e irrigação.

Quando prevista a utilização da planta junto a estruturas de apoio, deverá ser realizado o direcionamento e amarração dos ramos de forma cuidadosa, sem causar danos à planta.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de muda fornecida e efetivamente plantada.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a espécie, qualidade das mudas, quantidade, posicionamento e condições de plantio.

5.7 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE EUCALIPTO TRATADO, D = 7 A 10 CM – ORSE 11114

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e assentamento de peças de eucalipto tratado, com diâmetro entre 7 e 10 cm, destinadas à execução de elementos de urbanização e paisagismo, conforme projeto.

As peças deverão apresentar tratamento adequado para utilização em área externa, estar em boas condições e não apresentar deteriorações que comprometam sua resistência e durabilidade.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As peças deverão ser selecionadas, cortadas e ajustadas conforme as dimensões previstas em projeto.

O assentamento deverá ser realizado nos locais definidos, garantindo alinhamento, nivelamento, estabilidade e adequada fixação.

Quando houver contato direto com o solo, deverão ser observados os procedimentos de proteção e fixação previstos em projeto, de modo a reduzir o risco de deterioração prematura.

MEDIÇÃO

A medição será realizada conforme a unidade estabelecida na composição ORSE 11114, considerando somente as peças efetivamente fornecidas, instaladas e aceitas pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá conferir o diâmetro, condições, tratamento, dimensões, posicionamento, alinhamento e estabilidade das peças instaladas.

5.8 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO – SINAPI 103315

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a instalação de pergolado de madeira, utilizando peças de maçaranduba, angelim ou madeira equivalente da região, destinado à composição paisagística e urbanização das áreas externas.

O pergolado deverá ser executado conforme dimensões, geometria, espaçamentos e localização indicados no projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Inicialmente deverá ser realizada a locação dos pontos de apoio do pergolado.

Serão executadas as escavações necessárias para implantação dos elementos de apoio, com posterior posicionamento das peças de madeira e fixação por meio de concreto, conforme especificações do projeto.

As peças deverão ser montadas e conectadas de forma a garantir estabilidade, alinhamento, nivelamento e rigidez ao conjunto.

A madeira utilizada deverá apresentar condições adequadas de uso externo e tratamento compatível com sua exposição às intempéries.

Após a montagem, deverão ser realizados os ajustes e acabamentos necessários.

MEDIÇÃO

A medição será realizada conforme a unidade estabelecida na composição SINAPI 103315, considerando o pergolado efetivamente instalado, concluído e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar as dimensões, posicionamento, qualidade da madeira, condições das fixações, prumo, alinhamento e estabilidade da estrutura.

5.9 CAQUEIRA 01 – COTAÇÃO 14

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de caqueira tipo 01, destinada à composição paisagística e urbanização das áreas externas da obra, conforme modelo, dimensões, material, acabamento e localização definidos no projeto ou especificação de fornecimento.

O elemento deverá apresentar acabamento adequado para utilização em área externa e resistência compatível com as condições de exposição e uso.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A caqueira deverá ser instalada no local previamente definido pela fiscalização, sobre superfície devidamente preparada e nivelada.

Deverá ser garantida sua estabilidade e correto posicionamento, evitando inclinações, deslocamentos ou condições que possam oferecer risco aos usuários.

Após a instalação, deverá ser realizado o acabamento e limpeza do local.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) efetivamente fornecida, instalada e aceita pela fiscalização, conforme especificações da cotação e do projeto.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar o modelo, dimensões, material, acabamento, quantidade, localização e estabilidade da caqueira instalada.

5.10 PARQUE DE DIVERSÃO – COTAÇÃO 13

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de parque de diversão infantil, composto pelos equipamentos e acessórios especificados na cotação, projeto ou memorial, destinado ao lazer e recreação infantil.

Os equipamentos deverão ser apropriados para uso em área externa, apresentar resistência, estabilidade, acabamento adequado e condições de segurança compatíveis com sua finalidade.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A área destinada à implantação do parque deverá estar previamente preparada, nivelada e livre de obstáculos.

Os equipamentos deverão ser montados e instalados conforme as instruções do fabricante e especificações do projeto, garantindo a correta fixação dos componentes e estabilidade do conjunto.

Os elementos de fixação deverão ser executados de maneira a evitar deslocamentos, tombamentos, partes cortantes ou outros riscos aos usuários.

Após a instalação, deverão ser realizados testes de estabilidade e funcionamento dos equipamentos.

MEDIÇÃO

A medição será realizada conforme a unidade definida na cotação e no orçamento, considerando o parque efetivamente fornecido, instalado, concluído e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar os equipamentos fornecidos, sua quantidade, características, montagem, fixação, estabilidade, acabamento e condições gerais de segurança.

A instalação somente será considerada concluída após a correção de eventuais irregularidades identificadas durante a inspeção.

5.11 BRINQUEDO – GANGORRA DUPLA, MODELO M119, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR – ORSE 13086

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de gangorra dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar, destinada à área de recreação infantil.

O equipamento deverá apresentar características técnicas, dimensões, materiais, resistência e condições de segurança equivalentes ou superiores ao modelo de referência indicado.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O equipamento deverá ser instalado em local previamente definido e preparado, observando-se as áreas de circulação e segurança necessárias ao funcionamento do brinquedo.

A montagem deverá seguir as orientações do fabricante, com correta fixação dos elementos estruturais e componentes móveis.

Os pontos de fixação deverão garantir estabilidade e segurança durante a utilização, evitando movimentações indesejadas, desprendimento de peças ou riscos aos usuários.

Após a instalação, deverá ser realizada inspeção geral e teste de estabilidade e funcionamento do equipamento.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de gangorra efetivamente fornecida, instalada e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar se o equipamento corresponde ao modelo especificado ou possui características equivalentes ou superiores.

Também deverão ser verificadas as condições de montagem, fixação, estabilidade, acabamento, funcionamento e segurança do brinquedo, incluindo a ausência de arestas, elementos soltos ou outros componentes que possam oferecer risco aos usuários.

A instalação deverá atender às especificações do fabricante, ao projeto e às normas técnicas aplicáveis aos equipamentos de recreação infantil.

6 RAMPA DE ACESSO

Especificações técnicas contendo descrição do serviço, método de execução, medição e fiscalização.

6.1 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO – SINAPI 94342

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o preenchimento manual de valas com areia para aterro, destinada à regularização, acomodação e preenchimento de escavações executadas para implantação da rampa de acesso, conforme cotas e dimensões previstas em projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As valas deverão estar previamente limpas, livres de materiais soltos, água acumulada ou resíduos que possam comprometer o serviço. A areia deverá ser lançada manualmente em camadas sucessivas, distribuída uniformemente e compactada conforme necessidade do projeto, garantindo o correto preenchimento da vala e estabilidade do terreno. O nível final deverá obedecer às cotas estabelecidas para recebimento das etapas subsequentes da obra.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro cúbico (m³) de areia efetivamente utilizada no aterro das valas, considerando o volume executado e aceito pela fiscalização, conforme critérios da composição SINAPI 94342.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a limpeza das valas, o tipo de material empregado, o preenchimento uniforme, as cotas finais e a adequada compactação das camadas executadas antes da liberação dos serviços posteriores.

6.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO 14 × 19 × 39 CM – SINAPI 103318

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de alvenaria de vedação em blocos vazados de concreto com dimensões de 14 × 19 × 39 cm, espessura de 14 cm, assentados com argamassa preparada em betoneira, destinada à composição das estruturas de fechamento da rampa de acesso conforme projeto arquitetônico.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A superfície de apoio deverá estar regularizada e previamente liberada pela fiscalização. Os blocos deverão ser assentados em fiadas niveladas e aprumadas, respeitando alinhamento, modulação e espessura das juntas especificadas. A argamassa deverá ser preparada em betoneira, garantindo homogeneidade e trabalhabilidade adequadas. Os encontros, amarrações e eventuais recortes deverão seguir rigorosamente os detalhes constantes em projeto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de alvenaria efetivamente executada, concluída e aceita pela fiscalização, conforme os critérios estabelecidos na composição SINAPI 103318.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá conferir as dimensões dos blocos, alinhamento, prumo, nível, espessura das juntas, qualidade da argamassa e conformidade da alvenaria com os projetos e especificações técnicas.

6.3 CONCRETO FCK = 25 MPA, PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400 L – SINAPI 94965

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a produção de concreto estrutural com resistência característica à compressão de 25 MPa, traço 1:2,3:2,7, preparado mecanicamente em betoneira de 400 litros, destinado à execução dos elementos estruturais da rampa de acesso previstos em projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Os materiais deverão atender às especificações técnicas e ser dosados conforme o traço indicado na composição. O concreto deverá ser preparado em betoneira até obtenção de mistura homogênea, sendo posteriormente transportado e lançado dentro do tempo adequado de utilização. O adensamento deverá ser realizado conforme necessidade do elemento estrutural, utilizando procedimentos que eliminem vazios e garantam a adequada compactação do concreto. Após o lançamento deverão ser observados os procedimentos de acabamento e cura.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro cúbico (m³) de concreto efetivamente produzido, lançado e incorporado aos elementos da obra, conforme projeto e aceitação da fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar o traço utilizado, qualidade dos materiais, preparo mecânico, resistência especificada, lançamento, adensamento, acabamento e condições de cura dos elementos executados.

6.4 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400 L – SINAPI 94962

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de concreto magro, traço 1:4,5:4,5, preparado mecanicamente em betoneira de 400 litros, destinado à formação de lastro para regularização e preparação da base dos elementos estruturais da rampa de acesso.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O fundo da escavação deverá estar regularizado e compactado antes da execução do lastro. O concreto magro deverá ser preparado em betoneira conforme o traço especificado e lançado sobre a superfície preparada, formando camada uniforme e nivelada. O acabamento deverá proporcionar base adequada para execução das fundações e vigas previstas em projeto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro cúbico (m³) de concreto magro efetivamente executado e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a regularização do fundo da escavação, espessura do lastro, nivelamento, qualidade do concreto e conformidade da execução com o projeto estrutural.

6.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME – SINAPI 96536

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a fabricação, montagem e posterior desmontagem de fôrmas em madeira serrada com espessura de 25 mm, destinadas à moldagem das vigas baldrame integrantes da estrutura da rampa de acesso, considerando até quatro reutilizações conforme composição.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As fôrmas deverão ser confeccionadas de acordo com as dimensões previstas no projeto estrutural, utilizando madeira em boas condições de uso. A montagem deverá garantir rigidez, estanqueidade, alinhamento, prumo e nivelamento adequados, evitando deformações durante a concretagem. Antes do lançamento do concreto, deverão ser realizadas conferências das dimensões e aplicação de desmoldante quando necessário. A desmontagem somente poderá ocorrer após o concreto atingir resistência suficiente, conforme orientação técnica.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de área de fôrma efetivamente montada e utilizada nos elementos estruturais, conforme critérios estabelecidos na composição SINAPI 96536.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar as dimensões, estabilidade, alinhamento, nivelamento, travamentos e condições das fôrmas antes da autorização para concretagem, bem como a correta desmontagem após a execução.

6.6 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME – SINAPI 96536

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução complementar de fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas em madeira serrada de 25 mm para vigas baldrame da rampa de acesso, conforme detalhamento estrutural e composição SINAPI.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As fôrmas deverão obedecer às dimensões e geometria indicadas no projeto, garantindo perfeito alinhamento e rigidez durante a concretagem. Deverão ser utilizados escoramentos e travamentos suficientes para impedir deslocamentos ou deformações. Após a cura adequada do concreto, as peças deverão ser desmontadas cuidadosamente, evitando danos aos elementos estruturais executados e permitindo, quando possível, o reaproveitamento da madeira.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de área de fôrma efetivamente executada, conforme os critérios da composição SINAPI 96536 e aceitação da fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá acompanhar a montagem, conferir dimensões, prumo, alinhamento, escoramento, travamento e autorizar a concretagem somente após aprovação das fôrmas instaladas.

6.7 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60 Q-138 – SINAPI 00007155

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de tela soldada nervurada em aço CA-60, modelo Q-138, com fio de 4,2 mm, largura de 2,45 m e malha de 10 × 10 cm, destinada à armadura dos elementos em concreto da rampa de acesso conforme projeto estrutural.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A tela deverá ser cortada e posicionada conforme as dimensões dos elementos estruturais, respeitando os transpasse, cobrimentos e espaçamentos indicados em projeto. Deverá permanecer adequadamente apoiada por espaçadores, garantindo sua posição durante a concretagem e evitando contato direto com o solo ou com as fôrmas quando não previsto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em quilograma (kg) ou conforme unidade prevista no orçamento de referência, considerando a quantidade efetivamente instalada e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá conferir o tipo da tela, bitola dos fios, malha, posicionamento, cobrimento, transpasse e conformidade com o projeto estrutural antes da concretagem.

6.8 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO – SINAPI 87894

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a aplicação manual de chapisco em superfícies de alvenaria e estruturas de concreto da rampa de acesso, utilizando argamassa traço 1:3 preparada em betoneira de 400 litros, destinada a proporcionar aderência para os revestimentos posteriores.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As superfícies deverão estar limpas, firmes e livres de poeira, óleo, pintura ou materiais soltos. A argamassa deverá ser preparada mecanicamente em betoneira e aplicada com colher de pedreiro de maneira uniforme sobre toda a superfície especificada. O revestimento deverá apresentar rugosidade adequada para recebimento do emboço ou massa única, respeitando o período necessário de cura antes da etapa seguinte.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de superfície efetivamente chapiscada e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar o preparo da base, qualidade da argamassa, uniformidade da aplicação, cobertura da superfície e condições adequadas para recebimento do revestimento subsequente.

6.9 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 25 MM – SINAPI 87775

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de revestimento em argamassa traço 1:2:8, preparada mecanicamente em betoneira de 400 litros e aplicada manualmente em superfícies de fachada com presença de vãos, com espessura final de 25 mm, proporcionando regularização e acabamento das alvenarias da rampa de acesso.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Após a cura do chapisco e preparação da superfície, deverá ser aplicada a argamassa em camadas necessárias até atingir a espessura especificada. O revestimento deverá ser executado com perfeito alinhamento, prumo e planeza, realizando-se o sarrafeamento e acabamento adequados. Os encontros com vãos, quinas e elementos estruturais deverão receber acabamento uniforme conforme projeto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de revestimento efetivamente executado, concluído e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a espessura do revestimento, qualidade da argamassa, aderência, regularidade da superfície, prumo, alinhamento e acabamento final.

6.10 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 Ø 8,0 MM – SINAPI 92761

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a montagem de armaduras para pilares ou vigas em concreto armado utilizando barras de aço CA-50 com diâmetro de 8,0 mm, conforme detalhamento constante no projeto estrutural da rampa de acesso.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As barras deverão ser previamente cortadas e dobradas conforme os desenhos de armação. A montagem deverá obedecer às posições, espaçamentos, transpasse e ancoragens indicados no projeto, utilizando arame recozido para amarração. As armaduras deverão ser posicionadas com utilização de espaçadores adequados, garantindo o cobrimento especificado antes da concretagem.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em quilograma (kg) de aço efetivamente montado e incorporado aos elementos estruturais, conforme critérios da composição SINAPI 92761.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá conferir a bitola das barras, posicionamento, quantidade, espaçamentos, amarrações, transpasse, cobrimento e conformidade integral com o projeto estrutural antes da liberação da concretagem.

6.11 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 Ø 8,0 MM – SINAPI 92761

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução complementar da montagem de armaduras em pilares ou vigas de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm, integrante da estrutura da rampa de acesso, conforme projeto estrutural.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As armaduras deverão ser montadas obedecendo rigorosamente ao detalhamento estrutural, contemplando cortes, dobras, posicionamento, amarração e utilização de espaçadores para garantia do cobrimento do concreto. Nenhuma concretagem poderá ser iniciada sem a conferência e liberação das armaduras pela fiscalização.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em quilograma (kg) de armadura efetivamente montada e aprovada pela fiscalização, conforme critérios estabelecidos na composição SINAPI 92761.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar todas as armaduras antes da concretagem, conferindo bitolas, posicionamento, espaçamentos, ancoragens, emendas, cobrimento e atendimento integral ao projeto estrutural e às especificações técnicas.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN – SINAPI 100600

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9,00 m e carga nominal de 300 daN, incluindo o engastamento em base concretada, conforme projeto elétrico e especificações técnicas.

O fornecimento do poste não está incluído neste serviço, sendo considerado exclusivamente o assentamento e os serviços necessários à sua correta implantação.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Inicialmente deverá ser realizada a locação do poste conforme projeto elétrico, verificando-se o alinhamento e afastamentos necessários.

Deverá ser executada a escavação para implantação do poste, com profundidade e dimensões compatíveis com o engastamento especificado. O poste deverá ser posicionado verticalmente, devidamente alinhado e aprumado.

A base deverá ser concretada conforme especificação da composição, garantindo estabilidade e resistência adequada ao conjunto. Após a execução, deverá ser realizado o reaterro e compactação do solo no entorno, quando aplicável.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de poste efetivamente assentado, aprumado, concretado e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a localização, verticalidade, profundidade de engastamento, alinhamento e estabilidade do poste, bem como a qualidade da base concretada.

7.2 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES – SINAPI 97359

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de quadro de medição geral de energia elétrica com capacidade para 8 medidores, destinado à medição e distribuição da energia elétrica da instalação, conforme projeto elétrico e exigências da concessionária.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O quadro deverá ser instalado em local previamente definido em projeto, sobre suporte ou estrutura adequada.

A montagem deverá contemplar a instalação dos componentes internos, barramentos, dispositivos de proteção, entradas e saídas dos condutores e demais acessórios previstos.

As ligações deverão ser executadas por profissional qualificado, obedecendo ao diagrama elétrico e aos padrões técnicos da concessionária de energia.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de quadro de medição fornecido, instalado e devidamente concluído.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar o modelo, capacidade, montagem, identificação dos circuitos, conexões, organização dos condutores e conformidade com o projeto elétrico e padrões da concessionária.

7.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO – 12 DISJUNTORES DIN 100A – SINAPI 101875

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de quadro de distribuição de energia elétrica em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, capacidade para 12 disjuntores DIN e corrente nominal de 100 A, conforme projeto elétrico.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O quadro deverá ser instalado no local indicado em projeto, devidamente nivelado e alinhado.

Os circuitos deverão ser distribuídos conforme o diagrama elétrico, com instalação dos disjuntores, barramentos e condutores de maneira organizada e identificada.

As conexões deverão ser firmes e protegidas, garantindo segurança e facilidade de manutenção.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de quadro fornecido e instalado, completo e em condições de funcionamento.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar dimensões, capacidade, barramentos, dispositivos instalados, organização dos condutores, identificação dos circuitos e conformidade com o projeto.

7.4 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, 32 A – SINAPI 93657

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 32 A, destinado à proteção de circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O disjuntor deverá ser instalado no quadro de distribuição sobre trilho DIN, conectado ao circuito correspondente conforme projeto elétrico.

As conexões deverão ser realizadas nos terminais apropriados, com aperto adequado e identificação do circuito protegido.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de disjuntor fornecido e instalado.

FISCALIZAÇÃO

Deverão ser verificadas a corrente nominal, instalação no trilho DIN, conexões, identificação e funcionamento do dispositivo.

7.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, 10 A – SINAPI 93653

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 10 A, destinado à proteção dos circuitos elétricos previstos em projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O disjuntor deverá ser instalado no quadro de distribuição, sobre trilho DIN, realizando-se as conexões conforme o esquema elétrico.

Deverá ser garantido o correto aperto dos terminais e a identificação do circuito correspondente.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de disjuntor efetivamente instalado e aceito.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a corrente nominal, instalação, conexões, identificação e funcionamento do disjuntor.

7.6 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, 16 A – SINAPI 93654

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 16 A, para proteção dos circuitos elétricos especificados em projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O dispositivo deverá ser instalado em trilho DIN no quadro de distribuição, realizando-se as conexões de acordo com o projeto elétrico e garantindo adequado aperto dos terminais.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de disjuntor fornecido e instalado.

FISCALIZAÇÃO

Será verificada a corrente nominal, instalação, conexões, identificação e funcionamento do dispositivo.

7.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, 20 A – SINAPI 93655

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 20 A, destinado à proteção dos circuitos elétricos da instalação.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O disjuntor deverá ser instalado no quadro de distribuição, em trilho DIN, conforme posição e circuito definidos no projeto elétrico.

As conexões deverão ser realizadas adequadamente, garantindo segurança e confiabilidade da instalação.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de disjuntor instalado e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a especificação do disjuntor, montagem, conexões, identificação e funcionamento.

7.8 POSTE DE AÇO GALVANIZADO CONTÍNUO, 4 PÉTALAS, FLANGEADO, 9,00 M – COMPOSIÇÃO PRÓPRIA FUND-07

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de poste metálico de aço galvanizado, contínuo, flangeado, com 4 pétalas e altura de 9,00 m, destinado à instalação de luminárias para iluminação das áreas externas.

O poste deverá apresentar proteção contra corrosão e características estruturais compatíveis com as cargas dos equipamentos instalados.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O poste deverá ser instalado sobre base ou fundação previamente executada, com dimensões e características conforme projeto.

Deverá ser realizado o posicionamento, nivelamento e aprumo do poste, seguido da fixação por meio da flange e elementos de ancoragem especificados.

As conexões e componentes de fixação deverão ser adequadamente apertados, garantindo estabilidade e segurança do conjunto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de poste fornecido, instalado, aprumado e devidamente fixado.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar altura, material, galvanização, número de pétalas, flange, fixações, prumo, alinhamento e estabilidade do poste.

7.9 BALIZADOR DE SOLO MINI SPUR 05 IP67 ÂMBAR BIVOLT STELLA – SBC 060191

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de balizador de solo tipo Mini Spur 05, proteção IP67, luz na tonalidade âmbar e alimentação bivolt, ou modelo equivalente conforme especificação do projeto.

O equipamento será destinado à iluminação e sinalização paisagística das áreas externas.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O balizador deverá ser instalado nos pontos indicados em projeto, observando-se a preparação do local e a correta passagem e proteção dos cabos de alimentação.

As conexões elétricas deverão ser realizadas de acordo com as especificações do fabricante e projeto elétrico, garantindo estanqueidade e proteção adequada contra umidade.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de balizador fornecido, instalado e em perfeito funcionamento.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar modelo, proteção IP, alimentação, posicionamento, acabamento, conexões e funcionamento do equipamento.

7.10 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W – SINAPI 101659

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de luminária de LED destinada à iluminação pública, com potência entre 181 W e 239 W, conforme projeto elétrico e especificações do empreendimento.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As luminárias deverão ser instaladas nos postes ou estruturas previstas, utilizando os elementos de fixação apropriados.

A ligação elétrica deverá ser realizada conforme orientação do fabricante e projeto, garantindo correta polaridade, isolamento e proteção dos condutores.

Após a instalação deverão ser realizados testes de funcionamento e verificação do direcionamento da iluminação.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de luminária fornecida, instalada e em funcionamento.

FISCALIZAÇÃO

Deverão ser verificados potência, modelo, fixação, conexões, acabamento, direcionamento e funcionamento das luminárias.

7.11 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², 0,6/1,0 KV – SINAPI 91931

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado, seção de 6 mm², tensão de isolamento de 0,6/1,0 kV, com característica antichama, destinado aos circuitos terminais conforme projeto elétrico.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Os cabos deverão ser instalados nos eletrodutos ou sistemas de encaminhamento previstos, evitando-se esforços excessivos, esmagamentos, cortes ou danos à isolação.

As extremidades deverão ser preparadas adequadamente para conexão aos dispositivos elétricos, utilizando terminais quando especificados.

Os condutores deverão ser identificados conforme sua função e esquema elétrico.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro (m) de cabo efetivamente instalado e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar seção, tipo de isolamento, identificação, continuidade, condições da isolação e correta instalação dos cabos.

7.12 CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 × 1,5 MM², 450/750 V – ORSE 8466

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de cabo de cobre tipo PP Cordplast, com 2 condutores de 1,5 mm², tensão de isolamento de 450/750 V, destinado à alimentação dos equipamentos elétricos e luminárias conforme projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O cabo deverá ser instalado de maneira contínua e protegida, evitando danos mecânicos à sua isolação.

As conexões deverão ser realizadas em pontos apropriados, garantindo bom contato elétrico e isolamento adequado.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro (m) de cabo efetivamente instalado e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar seção, quantidade de condutores, isolamento, encaminhamento, conexões e condições gerais de instalação.

7.13 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300 × 600 MM – SEINFRA C4861

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de caixa de inspeção de aterramento cilíndrica, com dimensões de 300 × 600 mm, destinada a permitir acesso, inspeção e manutenção do sistema de aterramento.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A caixa deverá ser instalada em local indicado no projeto, sendo executada a escavação necessária para sua implantação.

Deverá ser garantida sua estabilidade, nivelamento e acesso adequado ao ponto de conexão do sistema de aterramento.

A tampa deverá permanecer devidamente ajustada e nivelada com o piso acabado, quando aplicável.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de caixa de inspeção fornecida e instalada.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar dimensões, posicionamento, estabilidade, acesso ao sistema de aterramento e nivelamento da tampa em relação ao acabamento do piso.

7.14 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS – SINAPI 96985

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e instalação de haste de aterramento com diâmetro de 5/8" e comprimento de 3,00 m, destinada à execução do sistema de aterramento elétrico da instalação.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A haste deverá ser instalada verticalmente no solo, no ponto indicado pelo projeto elétrico, utilizando procedimento que não provoque danos à haste.

A conexão do condutor de aterramento deverá ser executada de maneira firme e adequada, utilizando elemento de conexão apropriado e garantindo baixa resistência de contato.

O sistema deverá ser interligado aos elementos metálicos e equipamentos que necessitem de aterramento, conforme projeto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada por unidade (un) de haste efetivamente instalada e conectada ao sistema de aterramento.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar o tipo, diâmetro e comprimento da haste, profundidade e posicionamento da instalação, qualidade das conexões e continuidade do sistema.

Quando previsto em projeto ou nas especificações da instalação, deverão ser realizados os testes necessários para verificar as condições do sistema de aterramento antes da liberação definitiva dos serviços.

8. PINTURA

8.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MECANIZADO – SINAPI 104646

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a execução de emassamento de superfícies de paredes com massa látex, aplicado em uma demão e submetido a lixamento mecanizado, com a finalidade de regularizar e uniformizar as superfícies antes da aplicação da pintura.

As superfícies deverão apresentar condições adequadas de aderência, estar secas, limpas, firmes e livres de poeira, partículas soltas, gordura, umidade ou outros materiais que possam prejudicar o acabamento.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Antes da aplicação da massa, as superfícies deverão ser devidamente preparadas, eliminando-se irregularidades, partes soltas, poeira e demais elementos que possam comprometer a aderência.

A massa látex deverá ser aplicada manualmente, em camada uniforme, preenchendo pequenas imperfeições e proporcionando superfície regular.

Após a secagem da massa, deverá ser realizado o lixamento mecanizado, utilizando equipamento e abrasivo adequados, até que seja obtida superfície lisa e uniforme para recebimento da pintura.

Ao final, a superfície deverá ser limpa, removendo-se completamente o pó proveniente do lixamento.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m^2) de superfície efetivamente emassada e lixada, concluída e aceita pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a preparação da superfície, uniformidade da aplicação, qualidade do lixamento e ausência de ondulações, riscos, falhas ou imperfeições que prejudiquem o acabamento final.

A superfície deverá estar devidamente limpa e preparada para receber a pintura subsequente.

8.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS – SINAPI 88489

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a aplicação de tinta látex acrílica premium em paredes, mediante aplicação manual de duas demãos, proporcionando acabamento, proteção e uniformidade às superfícies.

A cor e o tipo de acabamento deverão seguir as especificações do projeto arquitetônico ou orientação da fiscalização.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

As superfícies deverão estar previamente preparadas, limpas, secas, uniformes e livres de poeira ou materiais soltos.

A tinta deverá ser preparada conforme as recomendações do fabricante, respeitando os procedimentos de diluição e aplicação.

A primeira demão deverá ser aplicada de maneira uniforme, evitando excesso de produto, escorrimentos e marcas de ferramenta.

Após o intervalo de secagem recomendado pelo fabricante, deverá ser aplicada a segunda demão, garantindo cobertura uniforme e acabamento adequado.

Deverão ser protegidos pisos, esquadrias, equipamentos e demais elementos que não serão pintados.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m^2) de superfície efetivamente pintada, considerando as duas demãos concluídas e aceitas pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a preparação da superfície, tipo e qualidade da tinta, número de demãos, uniformidade da cobertura e acabamento final.

A pintura deverá apresentar aspecto homogêneo, sem manchas, falhas, escorrimentos, descascamentos ou diferenças de tonalidade.

8.3 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR – SINAPI 102804

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende a pintura de pisos com tinta acrílica, mediante aplicação mecânica de duas demãos, incluindo a aplicação de fundo preparador, destinada à proteção e acabamento das superfícies de piso especificadas no projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

O piso deverá ser previamente limpo e preparado, eliminando-se poeira, sujeira, óleo, graxa, partículas soltas e demais contaminantes.

Imperfeições que possam comprometer o acabamento deverão ser corrigidas antes da pintura.

Após a preparação da superfície, deverá ser aplicado o fundo preparador conforme especificação do fabricante e respeitado o período de secagem recomendado.

A tinta acrílica deverá ser aplicada mecanicamente em duas demãos uniformes, respeitando o intervalo de secagem entre elas.

Durante a execução deverão ser protegidas as áreas e elementos que não receberão pintura.

Após a conclusão, a superfície deverá apresentar acabamento uniforme e adequado ao uso previsto.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de piso efetivamente pintado, incluindo as duas demãos e o fundo preparador, concluído e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar a preparação da superfície, aplicação do fundo preparador, número de demãos, uniformidade, aderência e acabamento final.

Não serão aceitas áreas com falhas de cobertura, descascamentos, bolhas, manchas ou outros defeitos que comprometam o desempenho da pintura.

8.4 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50 × 50 × 2,5 CM – FORNECIMENTO E EXECUÇÃO – SEINFRA C4833

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Compreende o fornecimento e execução de piso emborrachado, drenante e anti-impacto, constituído por partículas de borracha reciclada prensada, pigmentada e atóxica, em placas com dimensões de 50 × 50 cm e espessura de 2,5 cm, destinado principalmente às áreas de recreação infantil e demais locais indicados em projeto.

O piso deverá proporcionar superfície segura, resistente, drenante e adequada à absorção de impactos.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A base destinada ao recebimento do piso deverá estar limpa, regularizada, estável e devidamente preparada, apresentando condições adequadas para instalação das placas.

As placas deverão ser posicionadas de acordo com a paginação definida em projeto, mantendo alinhamento e juntas regulares.

A fixação deverá ser realizada conforme especificação do fabricante e características da base, utilizando adesivo ou sistema de fixação apropriado para garantir estabilidade e evitar deslocamento das placas.

Deverão ser realizados os recortes necessários nos encontros com meios-fios, paredes, equipamentos, postes ou demais elementos existentes.

Após a instalação, deverá ser realizada limpeza da superfície e inspeção geral do piso, verificando-se a regularidade, estabilidade e acabamento.

MEDIÇÃO

A medição será realizada em metro quadrado (m²) de piso emborrachado efetivamente fornecido e instalado, concluído e aceito pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deverá verificar o tipo, dimensões, espessura, características do material, acabamento e condições de instalação das placas.

Deverá ser verificada também a regularidade da superfície, estabilidade das placas, qualidade das juntas, aderência à base e ausência de desníveis ou peças soltas.

Nas áreas destinadas à recreação infantil, deverá ser conferida a adequada execução do piso anti-impacto, garantindo condições de segurança compatíveis com a finalidade do espaço.

9. NORMAS TÉCNICAS, LEGISLAÇÃO E DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 NORMAS E REFERÊNCIAS APLICÁVEIS

A execução dos serviços previstos neste Memorial Descritivo deverá atender integralmente aos projetos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação, bem como às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, às normas regulamentadoras aplicáveis e à legislação municipal, estadual e federal vigente.

Deverão ser observadas, quando aplicáveis aos serviços contratados, as normas técnicas relacionadas aos seguintes sistemas e atividades:

ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto;

ABNT NBR 6120 – Ações para o cálculo de estruturas de edificações;

ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;

ABNT NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações;

ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 5419 – Proteção contra descargas atmosféricas;

ABNT NBR 5101 – Iluminação pública;

ABNT NBR 5626 – Sistemas prediais de água fria e água quente, quando aplicável;

ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário, quando aplicável;

normas e especificações relativas à pavimentação, pisos intertravados, concreto, revestimentos, pintura, paisagismo e demais serviços previstos neste empreendimento;

Normas Regulamentadoras – NR do Ministério do Trabalho e Emprego aplicáveis à execução dos serviços, especialmente aquelas relacionadas à segurança e saúde no trabalho na construção civil;

normas e padrões técnicos da concessionária de energia elétrica responsável pelo atendimento do empreendimento;

legislação e regulamentação ambiental aplicável;

demais normas técnicas da ABNT que venham a ser aplicáveis aos serviços, materiais, equipamentos e sistemas previstos no projeto.

Deverão ser consideradas sempre as edições vigentes das normas e regulamentações aplicáveis, inclusive suas eventuais atualizações, revisões ou substituições durante o período de execução da obra.

9.2 DISPOSIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e compatíveis com as especificações do projeto, devendo atender às normas técnicas aplicáveis e possuir características adequadas à finalidade para a qual serão utilizados.

Os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada, observando-se as boas práticas de engenharia, os procedimentos de segurança, as recomendações dos fabricantes e as determinações da fiscalização.

Qualquer alteração, substituição de material, modificação de método executivo ou solução diferente daquela prevista nos projetos e especificações deverá ser previamente submetida à análise e aprovação da fiscalização, não sendo permitida a alteração unilateral pela contratada.

Os serviços que apresentarem defeitos, falhas de execução ou desconformidades em relação aos projetos e especificações deverão ser corrigidos ou refeitos pela contratada, sem ônus adicional para a contratante, quando decorrentes de responsabilidade da executora.

A contratada deverá manter o local de trabalho organizado, limpo e seguro durante toda a execução da obra, realizando a correta destinação dos resíduos gerados e adotando as medidas necessárias para evitar danos às áreas públicas, edificações, instalações, equipamentos e terceiros.

9.3 FISCALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A fiscalização da obra será realizada pelo Município, por meio dos profissionais formalmente designados para acompanhamento e fiscalização dos serviços.

A fiscalização verificará a conformidade dos serviços executados com os projetos, especificações, normas técnicas, planilha orçamentária, cronograma e demais documentos contratuais.

A atuação da fiscalização não exime a contratada de sua responsabilidade técnica e contratual pela qualidade, segurança, estabilidade, durabilidade e correta execução dos serviços.

A contratada deverá manter os registros e documentos técnicos exigidos pela legislação, incluindo as respectivas responsabilidades técnicas dos profissionais envolvidos, quando aplicáveis.

9.4 ESCLARECIMENTOS E DÚVIDAS

Todo e qualquer esclarecimento, dúvida, divergência ou situação não prevista neste Memorial Descritivo, nos projetos ou nos demais documentos da contratação deverão ser previamente submetido à análise da fiscalização e esclarecido por meio da Secretaria de Infraestrutura do Município de Xexéu/PE, antes da execução do serviço ou da adoção de qualquer solução que implique alteração das especificações originalmente previstas.

Nenhum serviço que apresente dúvida quanto à sua execução deverá ser realizado em desacordo com os projetos e especificações sem a prévia orientação e autorização da fiscalização competente.

As orientações emitidas pela Secretaria de Infraestrutura do Município de Xexéu/PE deverão ser observadas pela contratada, respeitando-se as competências legais, os projetos, as normas técnicas aplicáveis e as condições estabelecidas no instrumento contratual.

Xexéu/PE 24 de julho de 2026

ELIABE FRANCISCO E SILVA

Engenheira Civil