MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DO EDIFICIO DO CLUBE SOCIAL E SALÃO DE FESTAS - A.E.R.O. CLUBE DE JAHU - CENTRO

INTRODUÇÃO

O Memorial Descritivo tem por finalidade descrever as obras e serviços necessários para a execução da reforma e adequação a acessibilidade do Clube Social e Salão de Festas – AERO Clube, em Jahu/SP.

Este memorial é material complementar às especificações técnicas descritas nas tabelas e composições dos boletins de custos referenciais onde estão descritos todos os itens orçados e que devem ser rigorosamente observados pela empresa contratada e pela fiscalização por parte do Município.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

As obras deverão ser executadas sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado acompanhadas da respectiva Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) relativa à execução dos serviços. Devem ser mantidos na obra cópia dos Projetos, Memorial Descritivo e seus anexos, Cronograma Físico-Financeiro e uma cópia da ART de execução devidamente preenchida e recolhida junto ao CREA/CAU.

Todos os serviços devem ser executados obedecendo rigorosamente o projeto em sua forma, dimensões e concepção. Em caso de dúvidas, a Equipe Técnica da Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico da Prefeitura do Município de Jahu deve ser consultada.

Os materiais empregados na obra devem vir acompanhados do selo INMETRO e devem atender as Normas da ABNT, sendo que a fiscalização terá plenos poderes para solicitar a qualquer momento ensaios que atestem a qualidade, podendo rejeitar sem qualquer ônus para a contratante os materiais que estiverem em desacordo com o especificado em projeto, no memorial descritivo ou mesmo quando a fiscalização constatar qualquer irregularidade.

Devem permanecer no canteiro de obras apenas os materiais que estiverem sendo utilizados, não sendo permitido em hipótese alguma o acúmulo de materiais ou entulho no canteiro ou imediações da obra. O canteiro deve estar sempre limpo e com bom aspecto.

A contratada deve providenciar uma placa contendo todas as informações exigidas pela contratante, nas dimensões e padrões a serem fornecidos pela contratante, fixando-a em local visível.

As prescrições das normas brasileiras (ABNT) devem ser as diretrizes da qualidade dos materiais e do modo de execução da obra.

A Empresa Contratada deve fornecer todos os equipamentos de segurança necessários para a obra, atendendo as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalho.

A Empresa Contratada deve apresentar a ART/RRT para execução dos serviços por ocasião da emissão da ordem de início dos serviços.

Ficam sob responsabilidade da Empresa Contratada a instalação do canteiro de obras, a colocação das placas de obra e tapumes, as ligações provisórias (água, energia, telefonia, esgotos, etc.) e o movimento de materiais de qualquer natureza, inclusive sua disposição final.

Este documento traz as diretrizes básicas de qualidade e materiais que a Contratada deverá seguir durante a execução do objeto.

Este documento é complementar ao documento denominado Critério de Medição dos Boletins de Custos (CDHU, SINAPI, FDE, SIURB etc...) indicados na Planilha Orçamentária anexa ao presente Edital de Licitação.

A Contratada, durante a execução do objeto, fica obrigada a seguir as Normas Técnicas, Legislação Brasileira e Boas Práticas de Engenharia, Arquitetura e Construtivas.

Nos itens subsequentes, ao se descrever uma vez um dado serviço, subentende-se que se aplica a todas as atividades iguais ou similares, isto é, não é necessário se descrever várias vezes a mesma atividade.

Assinar o contrato implica na concordância dos termos da licitação.

Após a assinatura do contrato, a Administração não fará a mera revisão de quantitativos ou serviços, isto é, este tipo de questionamento, caso a Contratada entenda como imprescindível, deve ser devidamente embasado e encaminhado via requerimento ao Gestor do Contrato.

Eventuais questionamentos à Licitação devem ser feitos durante o prazo previsto em Edital.

Itens eventualmente não utilizados serão suprimidos.

Os pedidos de medição devem ser coerentes com o cronograma físico-financeiro. Medições superiores aos percentuais previstos para o período são permitidas. Porém, medições muito abaixo do previsto para o período em questão, ou seja, sem coerência com o cronograma, sem a devida justificativa, podem ensejar a aplicação das penalidades contratuais cabíveis.

Quando a Administração contratar projetos executivos na planilha orçamentária, cuja unidade de contratação é por prancha (unitário), o momento para a empresa interessada em questionar o número contratado, caso discorde, é durante o prazo previsto para recursos no Instrumento Convocatório (Edital), isto é, após a assinatura do Contrato, implicará que a Contratada está de acordo com o número de folhas contratado e, não poderá solicitar a adição de mais unidades. Adiciona-se que, caso a Contratada utilize menos folhas do que o previsto, a Administração suprimirá as folhas eventualmente não utilizadas.

A título de esclarecimento: a Administração Local diz respeito ao acompanhamento da obra, in loco, por Engenheiro ou Arquiteto ou profissional legalmente habilitado para tal.

Embora a Visita Técnica seja facultativa, o Município de Jahu/SP reitera sobre sua importância para uma correta elaboração da Proposta por parte da empresa.

Todos os serviços previstos em planilha e neste critério de medição são completos, isto é, remuneram materiais, mão de obra, equipamentos, acessórios, taxas, impostos, custos diretos, indiretos, transporte, enfim, a totalidade das despesas diretas e indiretas para a execução dos serviços perante Legislação, Normas Técnicas, Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, além das boas práticas de Engenharia, Arquitetura e de Construção.

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas, critérios executivos, especificações de materiais e procedimentos construtivos referentes aos serviços de reforma,

adequação, recuperação e modernização da edificação existente, conforme projetos executivos, planilha orçamentária e documentos complementares integrantes do processo.

Considerando a grande proporção dimensional da edificação e visando proporcionar melhor compreensão e organização dos serviços previstos, a planilha orçamentária foi estruturada com a divisão da edificação em seis setores, denominados "Externo", "Edificação Principal", "Anexo 01", "Anexo 02", "Anexo 03" e "Parqueamento", sendo que cada setor possui ambientes identificados conforme a nomenclatura constante no projeto arquitetônico.

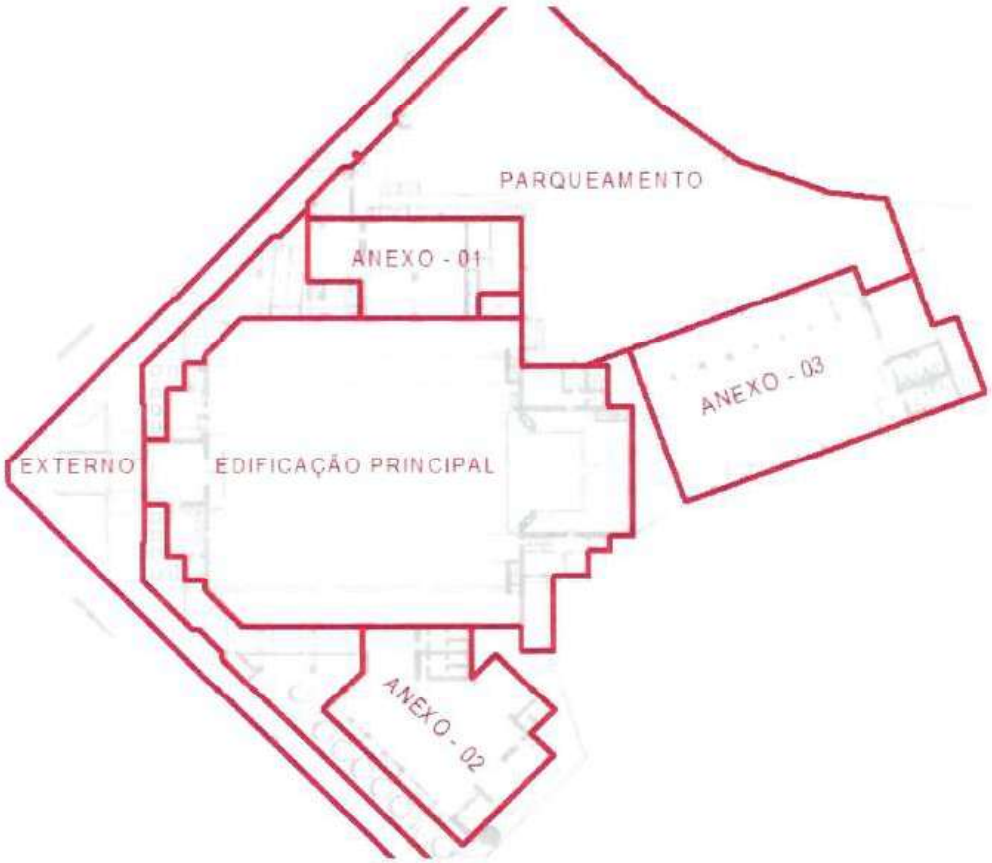


Figura 01 – Setores da edificação

Os serviços relativos às instalações prediais e demais projetos complementares encontram-se agrupados em tópicos específicos que abrangem todo o edifício.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS

LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO – ÁREA MÍNIMA DE 13,80 m²

Critério de Medição:

Será medido por unidade de container efetivamente instalado e disponibilizado em condições operacionais no canteiro de obras, multiplicado pelo número inteiro de meses de permanência, expresso em unidade por mês (un x mês). A medição compreenderá exclusivamente os períodos em que o módulo permanecer integralmente montado, funcional e em conformidade com as exigências de segurança e utilização da obra, incluindo transporte, carga, descarga, posicionamento, nivelamento, instalação, manutenção, desmontagem e remoção final, não sendo admitidas medições proporcionais para períodos inferiores a 30 dias corridos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a locação de container metálico tipo depósito, com área mínima de 13,80 m², destinado ao armazenamento de materiais, ferramentas, equipamentos e insumos da obra, incluindo fornecimento integral do módulo, translado até o local da obra, movimentação interna, posicionamento, montagem, instalação completa, manutenção preventiva e corretiva durante todo o período contratual, desmontagem e remoção final. O container deverá apresentar perfeitas condições de estanqueidade, estabilidade estrutural, ventilação, resistência mecânica e segurança patrimonial, possuindo fechamento adequado com portas metálicas providas de sistema de travamento, piso íntegro, cobertura sem infiltrações e estrutura isenta de deformações, corrosões excessivas ou avarias que comprometam sua utilização. A instalação deverá atender integralmente às exigências da NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, bem como às boas práticas construtivas relativas à organização do canteiro, segurança operacional, acessibilidade para movimentação de materiais e preservação das condições de armazenamento. Caberá à contratada manter o módulo permanentemente em condições adequadas de uso, higiene, segurança e conservação, executando imediatamente quaisquer reparos necessários sem ônus adicional para a contratante. A locação deverá incluir todos os equipamentos, acessórios, dispositivos de apoio e mão de obra necessários à perfeita execução do serviço, não sendo admitidos custos complementares para operações indispensáveis ao pleno funcionamento do container durante a vigência contratual.

LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO – ÁREA MÍNIMA DE 13,80 m²

Critério de Medição:

Será medido por unidade de container sanitário efetivamente instalado, em pleno funcionamento e disponibilizado para utilização no canteiro de obras, multiplicado pelo número inteiro de meses de permanência, expresso em unidade por mês (un x mês). A medição compreenderá todas as etapas necessárias à operacionalização do módulo, incluindo fornecimento, transporte, carga, descarga, posicionamento, nivelamento, montagem, instalações hidrossanitárias e elétricas internas, manutenção preventiva e corretiva, desmontagem e remoção final, não sendo admitida medição proporcional para períodos inferiores a 30 dias corridos ou para módulos parcialmente instalados, desativados ou em desacordo com as exigências normativas aplicáveis.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a locação de container metálico tipo sanitário, com área mínima de 13,80 m², destinado ao atendimento das condições de higiene, conforto e salubridade dos trabalhadores do canteiro de obras, incluindo fornecimento integral do módulo, translado até o local da obra, posicionamento, montagem, interligações necessárias, manutenção contínua, desmontagem e remoção final. O container deverá possuir, no mínimo, 2 vasos sanitários, 2 lavatórios individuais ou 1 coletivo tipo calha, 2 mictórios individuais ou 1 coletivo tipo calha e 4 pontos destinados à instalação de chuveiros, além de piso impermeável e antiderrapante, divisórias internas, ventilação adequada, cobertura estanque, iluminação interna, instalações elétricas e hidrossanitários completas e em perfeito funcionamento, conforme as exigências da NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Todos os componentes deverão apresentar perfeito estado de conservação, funcionamento, estabilidade estrutural, estanqueidade e higiene, cabendo à contratada a realização de limpeza, manutenção, reparos e substituições necessárias durante todo o período de utilização, sem custos adicionais à contratante. O posicionamento do módulo deverá observar as boas práticas de implantação de canteiro, garantindo condições adequadas de acesso, drenagem superficial, segurança operacional, conforto dos usuários e correto afastamento de áreas de armazenamento de materiais ou fontes de contaminação. Deverão estar inclusos todos os materiais, equipamentos, conexões, acessórios, dispositivos de fixação, mão de obra e demais insumos necessários à perfeita execução e pleno funcionamento do sanitário provisório durante toda a vigência contratual.

LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO – ÁREA MÍNIMA DE 13,80 m²

Critério de Medição:

Será medido por unidade de container tipo escritório efetivamente instalado, em condições operacionais e disponibilizado para utilização no canteiro de obras, multiplicado pelo número inteiro de meses de permanência, expresso em unidade por mês (un x mês). A medição contemplará integralmente os serviços de fornecimento, transporte, carga, descarga, posicionamento, nivelamento, montagem, instalações internas, manutenção preventiva e corretiva, desmontagem e remoção final do módulo, não sendo admitidas medições proporcionais para períodos inferiores a 30 dias corridos, nem para unidades que se encontrem desativadas, incompletas ou em desacordo com as exigências normativas e contratuais.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a locação de container metálico tipo escritório, com área mínima de 13,80 m², destinado às atividades administrativas, técnicas e de apoio operacional do canteiro de obras, incluindo um sanitário completo composto por 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto destinado à instalação de chuveiro, além de piso impermeável e antiderrapante, instalações elétricas e hidrossanitárias completas, iluminação interna, ventilação adequada e demais componentes necessários ao pleno funcionamento do módulo. Estão inclusos o fornecimento integral do container, translado até o local da obra, posicionamento, nivelamento, montagem, interligações necessárias, manutenção durante todo o período de utilização, desmontagem e remoção final. O módulo deverá apresentar perfeitas condições de estabilidade estrutural, estanqueidade, conservação, segurança e conforto de utilização, devendo possuir fechamento adequado, esquadrias funcionais, cobertura íntegra e instalações internas em conformidade com as exigências da NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. O

sanitário deverá permanecer em condições permanentes de higiene, funcionamento e salubridade, cabendo à contratada executar limpezas, reparos, substituições e manutenções sempre que necessário, sem custos adicionais à contratante. A implantação deverá observar as boas práticas de organização de canteiro, garantindo acessibilidade, segurança operacional, adequada circulação de pessoas e correta integração com as demais instalações provisórias da obra. Todos os materiais, acessórios, conexões, dispositivos de fixação, equipamentos e mão de obra necessários à completa execução e operacionalização do container deverão estar inclusos no escopo do serviço.

3. SERVIÇOS TÉCNICOS

PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A0

Critério de Medição:

Será medido por unidade de prancha de desenho executivo de estrutura efetivamente elaborada, entregue e formalmente aprovada pela Contratante e/ou Gerenciadora, expressa em unidade (un). A medição somente será considerada válida após a validação completa do conteúdo técnico, compatibilidade com os demais projetos complementares, conformidade com as diretrizes da Contratante e emissão de aceite formal, não sendo admitidas medições parciais por etapas de elaboração, revisões intermediárias ou versões não aprovadas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o desenvolvimento de projeto executivo de estrutura em formato A0, destinado à plena execução da obra, contemplando o detalhamento integral dos elementos estruturais, dimensionamentos, especificações técnicas, memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo, de modo a garantir a correta, segura e compatível execução das estruturas projetadas. O projeto deverá ser elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes aplicáveis à engenharia estrutural, incluindo critérios de desempenho, segurança, durabilidade e estabilidade, bem como compatibilização com demais disciplinas de projeto.

A elaboração das peças gráficas deverá ser realizada em software AUTOCAD versão 2000 ou superior compatível, contendo todas as informações necessárias à execução em campo, incluindo cortes, detalhes construtivos, armaduras, ligações, fundações e demais elementos estruturais pertinentes. As entregas intermediárias deverão ser apresentadas em meio físico para revisão e ajustes, até a aprovação final pela Contratante e/ou Gerenciadora, sendo posteriormente fornecidas duas cópias plotadas em papel sulfite e uma cópia digital contendo arquivos com extensão DWG e PLT, gravados em mídia digital tipo CD-ROM.

Os documentos textuais complementares, tais como memoriais descritivos, especificações técnicas, listas de quantidades e memórias de cálculo, deverão ser elaborados em softwares compatíveis com WINWORD e EXCEL, apresentados em duas vias físicas completas, em formato A4, devidamente encadernadas, além dos respectivos arquivos digitais em formato DOC ou XLS, também gravados em CD-ROM. O escopo não contempla custos de estudo preliminar, concepção arquitetônica ou projeto básico, sendo restrito exclusivamente ao desenvolvimento do projeto executivo. O item não contempla aplicação de fator K nem incidência de BDI.

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS SÊNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Critério de Medição:

Será medido por hora técnica (h) efetivamente disponibilizada, executada e validada pela Contratante e/ou Gerenciadora, limitada ao quantitativo total de 36 (trinta e seis) horas no período contratual de nove semanas, considerando a alocação de 4 (quatro) horas semanais. A medição somente será considerada válida mediante comprovação de execução das atividades atribuídas, registro de presença, aceite da fiscalização e compatibilidade com as demandas técnicas da obra, não sendo admitidas medições parciais não executadas, não autorizadas ou sem validação formal da Contratante.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a alocação de Engenheiro Civil de Obras Sênior, com encargos complementares, para atuação técnica no apoio à execução, acompanhamento e suporte às atividades de engenharia da obra, durante o período de nove semanas, com dedicação média de 4 (quatro) horas semanais. As atividades incluem o acompanhamento técnico da execução dos serviços, análise de conformidade com projetos e especificações, apoio à fiscalização, verificação de procedimentos construtivos, orientação técnica à equipe de campo, compatibilização de soluções executivas e apoio à tomada de decisões técnicas, garantindo aderência às normas técnicas vigentes e às boas práticas da engenharia civil.

O profissional deverá atuar de forma compatível com sua qualificação sênior, assegurando rigor técnico, rastreabilidade das decisões e suporte à fiscalização, observando as normas aplicáveis do sistema CONFEA/CREA e demais normas técnicas pertinentes à execução de obras civis. O serviço inclui todos os encargos complementares associados à sua alocação, incluindo deslocamentos, responsabilidades técnicas e eventuais registros formais necessários, quando aplicáveis, não sendo admitidos custos adicionais além daqueles previstos no escopo contratado.

TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Critério de Medição:

Será medido por dia efetivamente trabalhado (dia técnico) do profissional Técnico em Segurança do Trabalho disponibilizado no canteiro de obras, durante o período contratual de dois meses, considerando sua permanência em período comercial integral. A medição será realizada mediante comprovação de presença diária, registro formal de atividades executadas e validação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, sendo vedada a contabilização de dias não trabalhados, ausências, afastamentos ou períodos sem efetiva atuação no canteiro.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a alocação de Técnico em Segurança do Trabalho, com encargos complementares, para atuação contínua no canteiro de obras durante o período de dois meses, em regime de permanência diária em horário comercial, com responsabilidade pela implementação, acompanhamento e fiscalização das condições de segurança do trabalho. As atividades incluem inspeções rotineiras de segurança, identificação de riscos ocupacionais, orientação aos trabalhadores quanto ao uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs),

verificação do cumprimento das Normas Regulamentadoras aplicáveis, especialmente a NR-18, controle de condições inseguras, apoio na investigação de incidentes e emissão de registros técnicos pertinentes às ocorrências e rotinas de segurança.

O profissional deverá assegurar a conformidade das atividades executadas no canteiro com as exigências legais e normativas vigentes, promovendo ações preventivas de segurança, redução de riscos e mitigação de acidentes de trabalho, bem como apoiar a Contratante na manutenção de ambiente laboral seguro e organizado. O serviço inclui todos os encargos complementares decorrentes da sua alocação, incluindo deslocamentos, registros operacionais, relatórios técnicos e demais obrigações inerentes à função, não sendo admitidos custos adicionais além daqueles previstos no escopo contratual.

4. LIMPEZA

LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 5 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIO DE 1 KM

Critério de Medição:

Será medida pela área real do terreno efetivamente submetida aos serviços de limpeza manual de vegetação, expressa em metro quadrado (m^2), considerando exclusivamente as superfícies onde houver execução completa das atividades previstas no escopo. A medição será realizada com base em levantamento topográfico ou aferição em campo validada pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas áreas parcialmente executadas, não liberadas ou sem conformidade com os critérios de limpeza estabelecidos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de limpeza manual de terreno, incluindo remoção de vegetação rasteira, capins, arbustos e árvores com diâmetro de tronco até 5 cm, medido a 1,00 m do nível do solo, abrangendo ainda o corte, derrubada, destocamento, fragmentação e retirada de galhos e troncos, bem como o arrancamento e remoção de tocos e raízes existentes. Inclui-se também a raspagem manual da camada superficial de solo vegetal com espessura mínima de 15 cm, quando existente, garantindo a completa eliminação de matéria orgânica superficial que possa comprometer a regularização e a execução das etapas subsequentes da obra.

Os serviços deverão ser executados com utilização de ferramentas manuais apropriadas, equipamentos auxiliares e mão de obra qualificada, incluindo o fornecimento de caminhão basculante disponibilizado dentro do canteiro de obras para apoio às atividades de carga e transporte interno dos resíduos, em raio máximo de 1 km, incluindo empilhamento, carga manual, deslocamento e destinação dentro da área da obra. Todos os resíduos vegetais deverão ser devidamente removidos e organizados, garantindo condições adequadas de limpeza, segurança e conformidade ambiental do terreno. O serviço deverá observar boas práticas de execução, normas de segurança do trabalho aplicáveis e diretrizes ambientais vigentes, assegurando a completa liberação da área para implantação das etapas subsequentes da obra.

LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1 KM

Critério de Medição:

Será medida pela área real do terreno efetivamente submetida aos serviços de limpeza mecanizada de vegetação, expressa em metro quadrado (m^2), considerando exclusivamente as superfícies onde houver execução completa dos serviços previstos. A medição será realizada com base em levantamento planimétrico ou topográfico e conferência em campo pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, sendo consideradas apenas as áreas totalmente liberadas, executadas e aceitas tecnicamente, não sendo admitidas medições parciais, sobreposições ou áreas sem conclusão integral dos serviços de limpeza.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de limpeza mecanizada de terreno, incluindo o uso de equipamentos mecânicos e complementação manual quando necessário, para remoção de vegetação rasteira, capins, arbustos e árvores com diâmetro de tronco até 15 cm, medido a 1,00 m do nível do solo, abrangendo corte, derrubada, destocamento, fragmentação e remoção de galhos e troncos, bem como o arrancamento e retirada de tocos e raízes existentes. Inclui-se ainda a raspagem mecanizada da camada superficial de solo vegetal, com espessura de até 15 cm, garantindo a completa eliminação de material orgânico superficial incompatível com a regularização do terreno e execução das etapas subsequentes da obra.

Os serviços deverão ser executados com o emprego de equipamentos mecanizados adequados, mão de obra qualificada e ferramentas auxiliares, incluindo roçadeiras, escavadeiras, tratores e demais máquinas necessárias à perfeita execução das atividades, bem como caminhão basculante disponibilizado dentro e fora da obra para apoio às operações de carga, transporte interno e remoção de resíduos vegetais, em raio máximo de até 1 km. O serviço contempla a carga mecanizada, empilhamento, transporte, organização e destinação dos materiais resultantes da limpeza, assegurando condições adequadas de segurança operacional, eficiência executiva e conformidade ambiental. Todas as atividades deverão ser executadas em observância às normas de segurança do trabalho aplicáveis, boas práticas de engenharia e diretrizes ambientais vigentes, garantindo a completa liberação da área para futura implantação da obra.

LIMPEZA DE SUPERFÍCIE RÍGIDA COM HIDROJATEAMENTO

Critério de Medição:

Será medida pela área efetiva de superfície rígida submetida ao processo de limpeza por hidrojateamento e devidamente concluída e aceita pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, expressa em metro quadrado (m^2). A medição considerará exclusivamente as áreas integralmente tratadas, livres de resíduos, incrustações ou contaminantes removidos pelo processo de alta pressão, não sendo admitidas medições parciais, áreas não concluídas ou superfícies sem conformidade com os critérios de limpeza estabelecidos e aceitos em inspeção técnica.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de limpeza de superfícies rígidas por meio de hidrojateamento de alta pressão, destinado à remoção de sujidades, incrustações, partículas aderidas, resíduos orgânicos, poeiras, manchas e demais contaminantes superficiais que comprometam a condição adequada da base para intervenções subsequentes. A execução deverá utilizar equipamentos de hidrojateamento compatíveis com a pressão necessária ao tipo de superfície, garantindo eficiência de limpeza sem causar danos estruturais, desgaste excessivo ou degradação do substrato.

O serviço inclui o fornecimento de equipamentos, mão de obra especializada, insumos e materiais acessórios necessários à sua execução, bem como a adoção de todos os dispositivos de proteção coletiva e individual exigidos para a atividade, incluindo sinalização, isolamento da área de trabalho e controle de dispersão de água e resíduos. A execução deverá observar boas práticas construtivas, normas de segurança do trabalho aplicáveis e cuidados para preservação das características originais da superfície tratada, assegurando a completa remoção de impurezas e a adequada preparação para etapas posteriores da obra, sem necessidade de complementações ou retrabalhos decorrentes de execução inadequada.

CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES – DIÂMETRO (DAP) > 5 cm E < 15 cm

Critério de Medição:

Será medido por unidade (un) de árvore ou arbusto efetivamente cortado, recortado e removido, incluindo a retirada integral do sistema radicular, com diâmetro à altura do peito (DAP) superior a 5 cm e inferior a 15 cm, medido a 1,00 m do nível do solo. A medição será validada exclusivamente após a completa remoção do indivíduo arbóreo, inclusive tocos e raízes, e comprovação da liberação da área pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitida medição parcial, cortes incompletos ou remoções sem destoca integral.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o corte, recorte e remoção de árvores ou arbustos com diâmetro (DAP) superior a 5 cm e inferior a 15 cm, medido a 1,00 m do nível do solo, incluindo obrigatoriamente a remoção completa das raízes e tocos remanescentes, de modo a garantir a plena desobstrução e limpeza da área para execução das etapas subsequentes da obra. A execução deverá ser realizada com uso de ferramentas manuais e/ou equipamentos mecânicos adequados, garantindo segurança operacional, precisão no corte e minimização de danos às áreas adjacentes.

O serviço inclui ainda o desmembramento, fragmentação e empilhamento dos resíduos vegetais, bem como a carga manual ou mecanizada e o transporte interno dentro da obra, em raio máximo de até 1 km, conforme diretrizes do canteiro. Todos os resíduos resultantes deverão ser adequadamente removidos e destinados conforme as exigências ambientais aplicáveis, assegurando condições seguras de trabalho e conformidade com as boas práticas de engenharia e normas de segurança do trabalho vigentes, incluindo sinalização e isolamento da área durante a execução dos serviços.

CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES – DIÂMETRO (DAP) > 15 cm E < 30 cm

Critério de Medição:

Será medido por unidade (un) de árvore ou arbusto efetivamente cortado, recortado e removido, incluindo a retirada integral do sistema radicular, com diâmetro à altura do peito (DAP) superior a 15 cm e inferior a 30 cm, medido a 1,00 m do nível do solo. A medição somente será considerada válida após a comprovação da remoção completa do indivíduo arbóreo, incluindo tocos e raízes, bem como a liberação integral da área pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, remoções incompletas ou ausência de destoca total.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o corte, recorte e remoção de árvores ou arbustos com diâmetro (DAP) superior a 15 cm e inferior a 30 cm, medido a 1,00 m do nível do solo, incluindo obrigatoriamente a retirada completa do sistema radicular, de forma a assegurar a total desobstrução da área para execução das etapas subsequentes da obra. A execução deverá ser realizada com emprego de ferramentas manuais e/ou equipamentos mecânicos adequados, garantindo segurança operacional, estabilidade do entorno e controle adequado das atividades de supressão vegetal.

O serviço inclui ainda o desmembramento, fragmentação, empilhamento e organização dos resíduos vegetais, bem como sua carga manual ou mecanizada e transporte interno no canteiro de obras, em raio máximo de até 1 km. Todos os materiais provenientes da remoção deverão ser devidamente acondicionados e destinados conforme as exigências ambientais aplicáveis, assegurando conformidade com as boas práticas de engenharia, normas de segurança do trabalho vigentes e procedimentos de controle de riscos, incluindo isolamento da área, sinalização e proteção de trabalhadores e terceiros durante toda a execução dos serviços.

5. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILÔMETRO E DESCARREGAMENTO

Critério de Medição:

Será medida pela área real de pavimento ou piso em concreto efetivamente demolido, expressa em metro quadrado (m²), tomando-se como referência a área constante em projeto executivo, levantamento cadastral ou aferição em campo previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a completa execução da demolição, fragmentação, remoção, transporte e descarregamento dos materiais, com liberação da área pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, áreas não concluídas ou sem conformidade com os critérios de execução estabelecidos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, incluindo eventuais sub-bases ou lastros associados, mediante utilização de equipamentos mecânicos adequados, como rompedores pneumáticos tipo martelete e demais ferramentas necessárias à completa desagregação do material. A execução deverá contemplar a fragmentação controlada do concreto, de forma a garantir a adequada redução do material para manuseio e transporte, preservando a segurança estrutural das áreas adjacentes e evitando impactos indesejados em elementos construtivos remanescentes.

O serviço inclui ainda a carga mecanizada dos resíduos, o transporte com caminhão até o raio máximo de 1 (um) quilômetro, o descarregamento e a organização dos materiais em local previamente definido, bem como a seleção e acomodação manual do entulho em lotes, quando necessário. Todos os procedimentos deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, incluindo a NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114, observando rigorosamente as boas práticas de segurança do trabalho, sinalização da área, controle de poeira e minimização de riscos operacionais, garantindo a completa desativação e limpeza da área demolida para as etapas subsequentes da obra.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO

Critério de Medição:

Será medido pelo volume real de alvenaria efetivamente demolida, expresso em metro cúbico (m^3), considerando-se as dimensões constantes em projeto executivo, levantamento cadastral ou aferição em campo realizada previamente à execução dos serviços. A medição somente será validada após a conclusão integral da demolição, fragmentação, remoção e acomodação do material em lotes, com liberação da área pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, volumes incompletos ou áreas não finalizadas conforme os critérios técnicos estabelecidos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a demolição manual de alvenaria de elevação ou elementos vazados, incluindo seus revestimentos associados, mediante utilização de ferramentas manuais adequadas, tais como marretas, talhadeiras e demais instrumentos compatíveis com a natureza da estrutura a ser demolida. A execução deverá garantir o desmonte controlado dos elementos construtivos, com fragmentação progressiva, de modo a evitar danos às estruturas adjacentes, preservando a segurança dos trabalhadores e a integridade das áreas remanescentes.

O serviço inclui a seleção, segregação e acomodação manual dos resíduos gerados em lotes organizados dentro do canteiro de obras, em local previamente definido pela fiscalização, garantindo condições adequadas de segurança, limpeza e logística interna. Todos os procedimentos deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, incluindo NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114, observando rigorosamente as boas práticas de segurança do trabalho, controle de poeira, sinalização da área e adoção de medidas preventivas de riscos, assegurando a completa liberação da área para as etapas subsequentes da obra.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM MASSA DE PAREDE OU TETO

Critério de Medição:

Será medida pela área real de revestimento em massa de parede ou teto efetivamente demolido, expressa em metro quadrado (m^2), tomando-se como referência a área constante em projeto executivo, levantamento cadastral ou aferição em campo realizada previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral da demolição, fragmentação, remoção e

acomodação do material em lotes organizados, com liberação da área pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, áreas não concluídas ou execução fora dos padrões técnicos estabelecidos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a demolição manual de revestimentos em massa aplicados em paredes ou tetos, mediante utilização de ferramentas manuais adequadas, tais como espátulas, talhadeiras, marretas leves e demais instrumentos compatíveis com a natureza do revestimento e do substrato existente. A execução deverá ser realizada de forma controlada, garantindo a remoção integral do revestimento sem comprometimento indevido da base de suporte, evitando danos às estruturas adjacentes e assegurando a integridade dos elementos construtivos remanescentes.

O serviço inclui a fragmentação do material removido, bem como sua seleção, segregação e acomodação manual em lotes organizados dentro do canteiro de obras, em local previamente definido pela fiscalização, assegurando condições adequadas de segurança, limpeza e logística interna. A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, incluindo NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114, além das boas práticas de segurança do trabalho, com controle de poeira, sinalização da área de intervenção e adoção de medidas preventivas de riscos, garantindo a completa liberação da área para as etapas subsequentes da obra.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJES PRÉ-MOLDADAS, INCLUINDO REVESTIMENTO

Critério de Medição:

Será medida pela área real de laje pré-moldada efetivamente demolida, expressa em metro quadrado (m^2), considerando-se as dimensões constantes em projeto executivo, levantamento cadastral ou aferição em campo realizada previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral da demolição, fragmentação, remoção e acomodação do material em lotes organizados, com liberação da área pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, áreas não concluídas ou intervenções sem conformidade com os critérios técnicos estabelecidos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo seus revestimentos associados, mediante utilização de ferramentas manuais adequadas, tais como marretas, talhadeiras, alavancas e demais instrumentos compatíveis com a natureza estrutural do elemento a ser demolido. A execução deverá ser realizada de forma controlada e progressiva, garantindo o desmonte seguro dos componentes da laje, incluindo elementos de enchimento, vigotas e demais partes constituintes, quando aplicável, de modo a preservar a estabilidade das estruturas adjacentes e a segurança dos trabalhadores.

O serviço inclui a fragmentação dos materiais removidos, bem como sua seleção, segregação e acomodação manual em lotes organizados no canteiro de obras, em local previamente definido pela fiscalização. Todos os procedimentos deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, incluindo NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114, observando rigorosamente as boas práticas de segurança do trabalho, sinalização da área, controle de riscos de queda de materiais e adoção de medidas

preventivas durante toda a execução, garantindo a completa liberação da área para as etapas subsequentes da obra.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE

Critério de Medição:

Será medida pela área real de revestimento cerâmico, incluindo sua base de assentamento, efetivamente demolido, expressa em metro quadrado (m²), considerando-se as dimensões constantes em projeto executivo, levantamento cadastral ou aferição em campo realizada previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral da remoção do revestimento cerâmico e da camada de base associada, bem como a fragmentação e acomodação do material em lotes organizados, com liberação da área pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais ou execução incompleta das camadas previstas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a demolição manual de revestimentos cerâmicos, incluindo a remoção integral da base de assentamento, mediante utilização de ferramentas manuais adequadas, tais como marretas, talhadeiras, espátulas e demais instrumentos compatíveis com a natureza do revestimento e do substrato existente. A execução deverá ser realizada de forma controlada, garantindo a retirada completa das placas cerâmicas e da camada de base, sem comprometimento indevido do elemento estrutural subjacente, preservando a integridade das estruturas adjacentes e assegurando condições seguras de trabalho.

O serviço inclui a fragmentação dos materiais removidos, bem como sua seleção, segregação e acomodação manual em lotes organizados no canteiro de obras, em local previamente definido pela fiscalização. Todos os procedimentos deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, incluindo NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114, observando rigorosamente as boas práticas de segurança do trabalho, com controle de poeira, sinalização da área de intervenção e adoção de medidas preventivas de risco, garantindo a completa liberação da área para as etapas subsequentes da obra.

REMOÇÃO DE RESERVATÓRIO EM FIBROCIMENTO ATÉ 1000 LITROS

Critério de Medição:

Será medido por unidade (un) de reservatório em fibrocimento efetivamente removido do local de instalação, com capacidade nominal de até 1.000 litros, considerando a retirada completa do elemento, incluindo desconexões hidráulicas e desinstalação dos apoios de fixação. A medição somente será validada após a comprovação da retirada integral do reservatório e conferência pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais ou remoções incompletas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a remoção de reservatório em fibrocimento com capacidade de até 1.000 litros, incluindo sua desinstalação completa, desconexão de sistemas hidráulicos de alimentação e distribuição, bem como a retirada cuidadosa do elemento de sua base de apoio, com adoção de procedimentos que evitem danos às instalações adjacentes e garantam a segurança operacional durante a execução. A atividade deverá ser realizada por mão de obra qualificada, com utilização de ferramentas adequadas e observância das normas de segurança do trabalho aplicáveis.

O serviço inclui ainda a seleção, separação e guarda das peças reaproveitáveis, quando houver, assegurando seu acondicionamento adequado em local definido pela fiscalização. A execução deverá respeitar boas práticas construtivas, garantindo integridade das instalações remanescentes, prevenção de vazamentos e controle dos riscos associados à movimentação e manuseio do reservatório, com completa desmobilização do elemento ao final da atividade.

REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS

Critério de Medição:

Será medido pelo comprimento linear de tubulação efetivamente removida, expresso em metro (m), considerando-se o eixo da tubulação existente antes da intervenção, conforme projeto, levantamento cadastral ou aferição em campo previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a retirada completa das tubulações, conexões e acessórios associados, com conferência e aceitação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, remoções incompletas ou trechos não integralmente desinstalados.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a remoção de tubulações hidráulicas em geral, independentemente do tipo de rede existente, incluindo água fria, água quente, esgoto ou drenagem, abrangendo integralmente conexões, registros, torneiras, caixas sifonadas, ralos e demais acessórios vinculados ao sistema. A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, utilizando ferramentas adequadas que garantam a desinstalação segura, controlada e sem danos indevidos às estruturas adjacentes, com o devido bloqueio e segurança das instalações remanescentes.

O serviço inclui ainda a identificação, desmontagem, desmonte, retirada e separação dos componentes, bem como a seleção e guarda das peças reaproveitáveis, quando houver, em local definido pela fiscalização. Todas as atividades deverão ser executadas observando boas práticas construtivas e normas de segurança do trabalho aplicáveis, assegurando o correto isolamento da área de intervenção, a eliminação de riscos de vazamentos ou colapsos do sistema remanescente e a completa desativação da infraestrutura hidráulica existente na área de intervenção.

RETIRADA DE BATENTE COM GUARNIÇÃO E PEÇAS LINEARES EM MADEIRA, CHUMBADOS

Critério de Medição:

Será medido pelo comprimento total de peças lineares efetivamente retiradas, expresso em metro (m), considerando-se o desenvolvimento linear dos batentes, guarnições e demais elementos em madeira

removidos, conforme projeto, levantamento cadastral ou aferição em campo previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a completa retirada dos elementos chumbados, com conferência e aceitação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, remoções incompletas ou trechos parcialmente desinstalados.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a retirada de batentes com guarnições e demais peças lineares em madeira, chumbadas em elementos de alvenaria ou estruturas equivalentes, incluindo a desinstalação completa dos componentes fixados, com utilização de ferramentas manuais e/ou mecânicas adequadas, garantindo a remoção controlada sem danos desnecessários às superfícies adjacentes. A execução deverá assegurar a preservação da estabilidade dos elementos construtivos remanescentes, evitando fissuras, lascamentos ou comprometimento das áreas contíguas.

O serviço inclui ainda a identificação, desmontagem, desagregação e retirada dos elementos de fixação, bem como a seleção e guarda das peças reaproveitáveis, quando houver, em local previamente definido pela fiscalização. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as boas práticas construtivas e normas de segurança do trabalho aplicáveis, assegurando o correto isolamento da área de intervenção, controle de riscos operacionais e a completa desmobilização dos elementos de madeira existentes na área de intervenção.

RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA EM MADEIRA

Critério de Medição:

Será medido por unidade (un) de folha de esquadria em madeira efetivamente retirada do local de instalação, considerando-se a remoção completa do elemento, devidamente desinstalado de seus pontos de fixação e liberado pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será considerada válida após a retirada integral da folha de esquadria, sem danos indevidos às estruturas adjacentes, não sendo admitidas medições parciais ou remoções incompletas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a retirada de folhas de esquadrias em madeira, incluindo sua desinstalação completa de batentes, dobradiças, ferragens e demais elementos de fixação, mediante utilização de ferramentas manuais ou mecânicas adequadas, garantindo a remoção controlada e a preservação das estruturas adjacentes. A execução deverá ser realizada de forma a evitar danos às alvenarias, revestimentos e componentes construtivos contíguos, assegurando a integridade das áreas remanescentes da edificação.

O serviço inclui ainda a seleção, identificação e guarda das peças reaproveitáveis, quando houver, em local definido pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as boas práticas construtivas e normas de segurança do trabalho aplicáveis, garantindo o correto isolamento da área de intervenção, o manuseio seguro dos componentes e a completa retirada dos elementos de esquadria de madeira da área de obra.

RETIRADA DE BATENTE, CORRIMÃO OU PEÇAS LINEARES METÁLICAS, CHUMBADOS

Critério de Medição:

Será medido pelo comprimento total de peças lineares metálicas efetivamente retiradas, expresso em metro (m), considerando-se o desenvolvimento linear dos batentes, corrimãos ou demais elementos metálicos removidos, chumbados em estruturas de alvenaria, concreto ou similares, conforme projeto, levantamento cadastral ou aferição em campo previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a retirada integral dos elementos, com desinstalação completa e liberação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais ou remoções incompletas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a retirada de batentes, corrimãos e demais peças lineares metálicas chumbadas, incluindo sua desinstalação completa dos pontos de fixação, mediante utilização de ferramentas manuais e/ou mecânicas adequadas, tais como esmerilhadeiras, rompedores leves, alavancas e demais dispositivos compatíveis com a natureza do elemento. A execução deverá ser realizada de forma controlada, garantindo a preservação das estruturas adjacentes, evitando danos às superfícies de suporte e assegurando a estabilidade das áreas remanescentes durante todo o processo de retirada.

O serviço inclui ainda o desmonte, soltura dos chumbadores e elementos de fixação, bem como a seleção, identificação e guarda das peças reaproveitáveis, quando houver, em local definido pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as boas práticas construtivas e normas de segurança do trabalho aplicáveis, assegurando o correto isolamento da área de intervenção, controle de riscos associados ao corte e manuseio de metais, e a completa retirada dos elementos metálicos lineares da área de obra.

RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL

Critério de Medição:

Será medida pela área efetiva de esquadria metálica retirada, expressa em metro quadrado (m^2), considerando-se a projeção da esquadria existente conforme projeto, levantamento cadastral ou aferição em campo previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a retirada completa do conjunto de esquadria metálica, incluindo seus componentes de fixação e vedação, com liberação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, remoções incompletas ou elementos parcialmente desinstalados.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a retirada completa de esquadrias metálicas em geral, incluindo caixilhos, folhas, perfis, contramarcos, ferragens e demais elementos constituintes, mediante utilização de ferramentas manuais e/ou mecânicas adequadas, tais como esmerilhadeiras, alavancas e equipamentos de corte, garantindo a desinstalação controlada e a preservação das estruturas adjacentes. A execução deverá ser realizada de forma a evitar danos às alvenarias, revestimentos e demais elementos construtivos contíguos, assegurando a integridade das superfícies remanescentes.

O serviço inclui ainda a desmontagem, desfixação e remoção dos elementos de ancoragem, bem como a seleção, identificação e guarda das peças reaproveitáveis, quando houver, em local previamente definido pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as boas práticas construtivas e normas de segurança do trabalho aplicáveis, assegurando o correto isolamento da área de intervenção, controle de riscos operacionais e a completa retirada das esquadrias metálicas da área de obra.

RETIRADA DE VIDRO OU ESPELHO COM RASPAGEM DA MASSA OU RETIRADA DE BAGUETE

Critério de Medição:

Será medida pela área efetiva de vidro ou espelho retirado, expressa em metro quadrado (m²), considerando-se a superfície do elemento existente conforme projeto, levantamento cadastral ou aferição em campo previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a retirada integral dos vidros ou espelhos, incluindo seus sistemas de fixação, com a devida raspagem de massa ou remoção de baguetes, e posterior liberação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais ou remoções incompletas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a retirada de vidros ou espelhos de qualquer natureza, incluindo elementos simples, laminados, temperados ou espelhos, com remoção completa do sistema de fixação, abrangendo raspagem de massa de assentamento, retirada de baguetes, perfis de fixação e demais componentes de ancoragem. A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, utilizando ferramentas adequadas que garantam a remoção controlada do material, minimizando riscos de quebra descontrolada e assegurando a integridade das estruturas adjacentes.

O serviço inclui ainda a seleção, identificação e guarda do material reaproveitável, quando houver, em local definido pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as boas práticas construtivas e normas de segurança do trabalho aplicáveis, incluindo isolamento da área de intervenção, uso de equipamentos de proteção individual adequados e controle de riscos associados a materiais cortantes, assegurando a completa retirada dos elementos de vidro ou espelho da área de obra.

RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA – TELHAS DE BARRO

Critério de Medição:

Será medida pela área de cobertura em projeção horizontal da estrutura efetivamente retirada, expressa em metro quadrado (m²), considerando-se a área correspondente à projeção da cobertura existente conforme projeto, levantamento cadastral ou aferição em campo previamente à execução dos serviços. A medição somente será considerada válida após a retirada integral da estrutura de madeira tipo tesoura, incluindo seus elementos de apoio e travamento associados à cobertura de telhas de barro, com liberação formal pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais ou remoções incompletas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a retirada completa de estrutura de madeira tipo tesoura destinada ao apoio de cobertura em telhas de barro, incluindo terças, caibros, ripas, tesouras, mãos francesas e demais elementos estruturais e de contraventamento, quando existentes, mediante desmontagem controlada com utilização de ferramentas manuais e/ou mecânicas adequadas. A execução deverá garantir a desinstalação segura da estrutura, evitando instabilidades, colapsos não controlados e danos às edificações ou elementos construtivos adjacentes, assegurando a estabilidade das áreas remanescentes durante todo o processo de retirada.

O serviço inclui ainda a seleção, identificação e guarda das peças reaproveitáveis, quando houver, em local previamente definido pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as boas práticas construtivas e normas de segurança do trabalho aplicáveis, incluindo isolamento da área de intervenção, controle de riscos de queda de materiais e adoção de medidas preventivas para trabalhos em altura, garantindo a completa desativação e remoção da estrutura de madeira da área de cobertura.

RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO

Critério de Medição:

Será medida pela área de cobertura em projeção horizontal do telhamento efetivamente removido, expressa em metro quadrado (m^2), considerando-se a área conforme projeto, levantamento cadastral ou aferição em campo previamente à execução dos serviços, acrescida dos coeficientes de correção em função da inclinação da cobertura, sendo: 5% para inclinação entre 18% e 27%, 8% para inclinação entre 28% e 38% e 12% para inclinação entre 39% e 50%. A medição somente será considerada válida após a retirada integral do telhamento em barro, incluindo seus elementos de fixação, com liberação formal pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais ou remoções incompletas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a retirada completa de telhamento em barro, incluindo telhas cerâmicas de qualquer tipologia, bem como seus elementos de fixação, apoios e acessórios associados, mediante desmontagem controlada e execução por mão de obra qualificada, utilizando ferramentas manuais e/ou mecânicas adequadas. A execução deverá ser realizada de forma a evitar danos desnecessários às peças removidas e às estruturas de suporte remanescentes, assegurando condições seguras de trabalho, especialmente em atividades realizadas em altura.

O serviço inclui ainda a seleção, separação e guarda das peças reaproveitáveis, quando houver, em local previamente definido pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as boas práticas construtivas e normas de segurança do trabalho aplicáveis, incluindo a NR-18 no que se refere a trabalhos em altura, isolamento da área de intervenção, controle de queda de materiais e adoção de medidas preventivas de segurança, garantindo a completa desativação e remoção do sistema de cobertura em barro da área de obra.

6. PAISAGISMO

ARBUSTO MORÉIA – H = 0,50 m

Critério de Medição:

Será medido por unidade (un) de muda de arbusto tipo Moréia (Dietes bicolor) efetivamente fornecida, plantada e implantada em condições adequadas de desenvolvimento inicial, com altura média de 0,50 m, conforme especificação do projeto paisagístico e validação da fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será considerada válida após a conclusão do plantio, irrigação inicial, cobertura do solo e verificação de condições mínimas de pega, não sendo admitidas medições de mudas não implantadas, não estabelecidas ou em desconformidade com os critérios de aceitação técnica.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento de mudas de arbusto tipo Moréia (Dietes bicolor), com altura média de 0,50 m, incluindo a preparação do solo por meio de escavação localizada, descompactação, correção e enriquecimento com terra vegetal orgânica devidamente adubada, de forma a garantir condições adequadas ao desenvolvimento radicular e ao estabelecimento da espécie. O plantio deverá ser executado com espaçamento e alinhamento conforme projeto paisagístico, assegurando estabilidade da muda, adequado posicionamento do torrão e recomposição do solo ao redor da planta.

O serviço inclui ainda a irrigação inicial e manutenção hídrica necessária para a pega das mudas, cobertura do solo com terra vegetal, bem como a conservação contínua das unidades implantadas durante o período mínimo de 30 (trinta) dias, incluindo substituição das mudas que não apresentarem pega satisfatória dentro deste prazo. Todas as atividades deverão ser executadas observando boas práticas de jardinagem e paisagismo, garantindo condições adequadas de desenvolvimento vegetativo, sanidade das plantas e conformidade com o projeto executivo paisagístico aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

FORRAÇÃO COM HERA INGLESA, MÍNIMO 18 MUDAS / m^2 – H = 0,15 m

Critério de Medição:

Será medida pela área real de terreno efetivamente coberta com plantio de forração em Hera Inglesa (Hedera helix), expressa em metro quadrado (m^2), conforme áreas definidas em projeto executivo e validada pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será considerada válida após a execução integral do plantio com densidade mínima de 18 (dezoito) mudas por metro quadrado, irrigação inicial, cobertura do solo e verificação de condições de pega e estabelecimento das mudas, não sendo admitidas medições parciais, áreas incompletamente plantadas ou fora do padrão mínimo estabelecido.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento de mudas de Hera Inglesa (Hedera helix), com comprimento médio de 15 cm e densidade mínima de 18 mudas por metro quadrado, destinadas à formação de forração vegetal contínua, incluindo o preparo do solo por meio de limpeza, escarificação, descompactação e correção com terra vegetal orgânica devidamente adubada, de forma a garantir condições adequadas de

enraizamento, desenvolvimento e cobertura vegetal uniforme. O plantio deverá ser executado conforme alinhamento, espaçamento e distribuição definidos em projeto paisagístico, assegurando a formação de tapete vegetal homogêneo e contínuo.

O serviço inclui ainda a irrigação inicial e manutenção hídrica necessária à pega das mudas, cobertura do solo com terra vegetal, bem como a conservação das áreas plantadas durante o período mínimo de 30 (trinta) dias, incluindo substituição das mudas que não apresentarem pega satisfatória dentro deste prazo. A execução deverá observar boas práticas de jardinagem e paisagismo, garantindo controle de qualidade vegetativa, uniformidade estética, sanidade das plantas e plena conformidade com o projeto aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 m

Critério de Medição:

Será medido por unidade (un) de palmeira efetivamente plantada em campo, com altura de muda menor ou igual a 2,00 m, considerando-se a quantidade de indivíduos implantados conforme projeto paisagístico e validados pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral do plantio, incluindo posicionamento da muda, reaterro, estabilização inicial e verificação de conformidade do alinhamento e condições de implantação, não sendo admitidas medições parciais, mudas não estabelecidas ou replantios não executados.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o plantio de palmeiras com altura de muda menor ou igual a 2,00 m, incluindo o fornecimento da muda vegetal, a execução das atividades de plantio em solo previamente preparado e a utilização de equipe composta por jardineiro e servente, responsáveis pela execução e apoio operacional das atividades. A execução deverá contemplar a escavação manual da cova, posicionamento adequado da muda no furo, reaterro com o próprio solo local e compactação leve, de modo a garantir estabilidade inicial, adequado desenvolvimento radicular e conformidade com o projeto paisagístico.

Quando necessário, o serviço inclui a utilização de guindauto hidráulico para movimentação, posicionamento e içamento das palmeiras, com capacidade operacional compatível, incluindo caminhão toco e todos os dispositivos de segurança necessários à operação. O transporte dos materiais dentro da frente de trabalho está incluído no escopo. Esta composição não contempla o preparo do solo, que deverá estar previamente executado. Todas as atividades deverão ser realizadas conforme boas práticas de paisagismo e segurança do trabalho, garantindo o correto estabelecimento das palmeiras, sua estabilidade inicial e conformidade estética e funcional com o projeto aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

7. FUNDAÇÃO | ESTRUTURA | ALVENARIA | VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS

BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM – COMPLETA

Critério de Medição:

Será medido pelo comprimento efetivamente executado da broca em concreto armado, expresso em metro (m), considerando-se a distância vertical entre o respaldo inferior do bloco de fundação e a extremidade inferior de apoio da broca. A medição somente será considerada válida após a execução integral do furo, armação, concretagem e cura inicial do elemento, com conferência e aceite pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, trechos não concretados ou execução fora das especificações de projeto.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de brocas em concreto armado com diâmetro de 25 cm, incluindo a perfuração do solo até a profundidade especificada em projeto, a instalação da armadura metálica conforme detalhamento estrutural, o preparo, lançamento e adensamento do concreto, garantindo a formação de elemento de fundação contínuo, resistente e compatível com as cargas previstas. A execução deverá assegurar o correto alinhamento, verticalidade e profundidade das brocas, bem como a integridade estrutural e a aderência entre concreto e armadura.

O serviço inclui o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários, abrangendo perfuratrizes, formas auxiliares quando necessárias, aço para armadura, concreto com resistência especificada em projeto e dispositivos de lançamento e adensamento. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as normas técnicas de fundações e estruturas em concreto armado aplicáveis, bem como boas práticas de engenharia, garantindo controle tecnológico do concreto, posicionamento adequado da armadura e segurança operacional durante a execução, assegurando a plena conformidade com o projeto estrutural aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO DE 32 CM ATÉ 30 T

Critério de Medição:

Será medido pelo comprimento efetivamente executado da estaca tipo Strauss, expresso em metro (m), considerado entre a cota inferior da estaca e a cota de arrasamento acrescida de um diâmetro (32 cm), não sendo computados eventuais alargamentos de base. A medição somente será aceita após a conclusão integral da perfuração, instalação de revestimento, limpeza do furo, concretagem, apiloamento, retirada do revestimento e execução da cabeça da estaca, com validação da fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais ou estacas não concluídas conforme especificação técnica.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de estaca tipo Strauss com diâmetro final de 32 cm, destinada a cargas de até 30 toneladas, incluindo a perfuração do solo com introdução de tubos de aço de revestimento até a profundidade de projeto, garantindo o furo totalmente revestido durante toda a execução. Inclui-se a limpeza interna do furo por lançamento de água, a remoção de água e lama por meio de sonda adequada e a preparação do furo para concretagem, assegurando condições adequadas para a integridade estrutural da estaca.

A execução contempla o lançamento do concreto com fck ≥ 25 MPa, preparado com cimento, areia e brita, seguido de apiloamento contínuo com soquete metálico cilíndrico maciço de peso mínimo de 300

kg e diâmetro inferior ao do tubo, de forma a garantir a formação de bulbo na base da estaca e a adequada compactação do concreto. Simultaneamente, deverá ser realizada a retirada progressiva do revestimento metálico durante a concretagem. O serviço inclui ainda a execução da armadura de ligação em aço CA-50, composta por quatro barras de 10 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, posicionadas conforme projeto, com 0,50 m acima da cota de arrasamento.

Também estão inclusos o corte de excesso de concreto, o preparo da cabeça da estaca, o transporte interno de materiais e todos os insumos e mão de obra necessários à execução completa do serviço. Não está incluso o transporte e a remoção do material escavado até bota-fora, sendo esta atividade de responsabilidade específica fora deste item. Todas as etapas deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia de fundações e normas técnicas aplicáveis, assegurando controle tecnológico, verticalidade, capacidade de carga e conformidade com o projeto estrutural aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 m

Critério de Medição:

Será medido pelo volume efetivamente escavado, expresso em metro cúbico (m^3), considerando-se as dimensões geométricas de projeto acrescidas de 20 cm para cada lado no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça ou elemento a ser implantado. A medição será validada com base em levantamento geométrico ou aferição em campo previamente e posteriormente à execução dos serviços, com aceite da fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, escavações fora das dimensões previstas ou sem conformidade com os critérios estabelecidos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias, em valas ou cavas com profundidade de até 1,5 m, incluindo o corte, remoção e acomodação do material escavado, executado por mão de obra qualificada e utilizando ferramentas manuais adequadas, como pás, picaretas e enxadas. A execução deverá garantir o atendimento às dimensões de projeto, incluindo folgas operacionais previstas, bem como a manutenção da estabilidade das paredes da escavação, evitando desmoronamentos e garantindo condições seguras de trabalho.

O serviço inclui ainda a execução de escavação com controle geométrico rigoroso, a organização do material escavado dentro do canteiro de obras e a adoção de medidas de segurança do trabalho, incluindo sinalização da área, isolamento e proteção de trabalhadores contra riscos de soterramento ou instabilidade do solo. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com boas práticas de engenharia civil e normas técnicas aplicáveis, assegurando a correta conformação das valas ou cavas para posterior execução das fundações, estruturas ou demais elementos previstos em projeto, conforme diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora.

FORMA DE MADEIRA MACIÇA – SARRAFO BRUTO 5x2,5 cm G1-C2 E TÁBUA 30x2,5 cm G1-C2

Critério de Medição:

Será medida pela área efetivamente executada de forma em madeira maciça em contato com o concreto, expressa em metro quadrado (m²), considerando-se as superfícies moldadas conforme projeto estrutural e devidamente aceitas pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição será realizada a partir das áreas efetivamente utilizadas para contenção e conformação do concreto, não sendo computadas áreas sem contato direto com o elemento estrutural ou formas reaproveitadas sem utilização efetiva no período medido.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de formas em madeira maciça destinadas à moldagem de elementos estruturais em concreto, incluindo o fornecimento de sarrafo bruto 5x2,5 cm classe G1-C2 e tábua 30x2,5 cm classe G1-C2, bem como todos os elementos auxiliares necessários à montagem, escoramento, travamento e alinhamento das formas. A execução deverá garantir perfeita estanqueidade, rigidez estrutural e estabilidade dimensional, de modo a evitar deformações, vazamentos de nata de cimento ou desalinhamentos durante o lançamento e adensamento do concreto.

O sistema de formas deverá ser montado conforme as dimensões, níveis e prumos estabelecidos em projeto executivo, utilizando fixações adequadas, escoras, travamentos e dispositivos de contenção compatíveis com as cargas atuantes durante a concretagem. O serviço inclui ainda a montagem, desmontagem e eventual reaproveitamento das formas, bem como o tratamento das superfícies em contato com o concreto quando necessário, assegurando acabamento adequado e facilidade de desforma sem danos ao elemento estrutural. Todas as etapas deverão ser executadas em conformidade com boas práticas de engenharia estrutural, normas técnicas aplicáveis ao concreto moldado in loco e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora.

ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) – fyk = 500 MPa

Critério de Medição:

Será medida pelo peso nominal das barras de aço CA-50 efetivamente empregadas na execução das armaduras, expresso em quilograma (kg), considerando-se as bitolas, comprimentos e detalhamentos constantes no projeto estrutural aprovado. A medição será realizada com base nos quantitativos de aço efetivamente cortados, dobrados e aplicados em obra, devidamente conferidos e aceitos pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições de sobras, perdas não justificadas ou materiais não incorporados à estrutura.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento, corte, dobramento, transporte, montagem e colocação de armaduras em barras de aço CA-50 (A ou B), com fyk de 500 MPa, destinadas aos elementos estruturais de concreto armado, conforme detalhamento do projeto executivo. A execução deverá contemplar todas as etapas necessárias à conformação das armaduras, incluindo o corte preciso das barras, execução de dobras conforme raios e geometrias normatizadas, montagem dos conjuntos estruturais e posicionamento correto dentro das formas.

O serviço inclui ainda o fornecimento de arame recozido para amarração, espaçadores para garantia do cobrimento mínimo especificado em projeto, bem como todas as perdas inerentes ao processo

executivo, incluindo cortes, sobras, emendas por traspasse e ajustes dimensionais. A montagem deverá assegurar posicionamento adequado, alinhamento, estabilidade e manutenção da geometria prevista em projeto, garantindo cobrimento adequado do concreto e desempenho estrutural. Todas as atividades deverão ser executadas conforme normas técnicas aplicáveis ao concreto armado, boas práticas de engenharia estrutural e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando rastreabilidade, qualidade e conformidade executiva.

ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) – fyk = 600 MPa

Critério de Medição:

Será medida pelo peso nominal das barras de aço CA-60 efetivamente utilizadas na execução das armaduras, expresso em quilograma (kg), considerando-se as bitolas, comprimentos e detalhamentos constantes no projeto estrutural aprovado. A medição será realizada com base nos quantitativos efetivamente cortados, dobrados e aplicados em obra, devidamente conferidos e aceitos pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições de materiais não incorporados à estrutura, sobras não justificadas ou perdas fora dos parâmetros executivos previstos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento, corte, dobramento, transporte, montagem e colocação de armaduras em barras de aço CA-60 (A ou B), com fyk de 600 MPa, destinadas à execução de elementos estruturais em concreto armado conforme projeto executivo. A execução deverá abranger todas as etapas de conformação das armaduras, incluindo corte preciso das barras, execução de dobras conforme raios mínimos normatizados, montagem dos conjuntos estruturais e posicionamento adequado no interior das formas.

O serviço inclui ainda o fornecimento de arame recozido para amarração, espaçadores para garantia do cobrimento mínimo especificado em projeto e a consideração das perdas inerentes ao processo executivo, incluindo cortes, sobras, emendas por traspasse e ajustes dimensionais. A montagem deverá garantir estabilidade, alinhamento, posicionamento correto e manutenção da geometria prevista em projeto, assegurando cobrimento adequado do concreto e desempenho estrutural compatível com as solicitações previstas. Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com as normas técnicas aplicáveis ao concreto armado, boas práticas de engenharia estrutural e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando qualidade, rastreabilidade e conformidade executiva.

ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

Critério de Medição:

Será medida pelo peso nominal das telas soldadas de aço efetivamente empregadas na execução das armaduras, expresso em quilograma (kg), considerando-se os tipos, bitolas e dimensões constantes no projeto estrutural aprovado. A medição será realizada com base nos quantitativos efetivamente fornecidos, cortados e instalados em obra, devidamente conferidos e aceitos pela fiscalização da

Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições de materiais não aplicados, sobras não justificadas ou perdas fora dos parâmetros executivos previstos em projeto.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento, transporte, corte, posicionamento e colocação de telas soldadas de aço CA-60 ou CA-50, destinadas à composição de armaduras em elementos estruturais de concreto armado, conforme especificação do projeto executivo. A execução deverá garantir a correta conformação das telas, incluindo ajustes dimensionais, sobreposições e emendas necessárias, de modo a assegurar continuidade estrutural e desempenho compatível com as solicitações previstas.

O serviço inclui ainda o fornecimento de arame recozido para amarração, espaçadores para garantia do cobrimento mínimo de concreto, bem como todas as perdas inerentes ao processo executivo, incluindo cortes, recortes, desbitolamentos, sobras e transpasse em emendas. A instalação deverá assegurar posicionamento adequado dentro das formas, estabilidade durante a concretagem e manutenção da geometria prevista em projeto. Todas as atividades deverão ser executadas conforme normas técnicas aplicáveis ao concreto armado, boas práticas de engenharia estrutural e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, garantindo qualidade, rastreabilidade e conformidade executiva.

CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPa

Critério de Medição:

Será medido pelo volume efetivamente lançado em obra, expresso em metro cúbico (m^3), calculado com base no projeto de formas aprovado, considerando-se as dimensões dos elementos estruturais executados. O volume de interseção entre elementos estruturais distintos deverá ser computado uma única vez, evitando-se duplicidades de medição. A medição somente será validada após o lançamento, adensamento e aceitação do concreto pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições de volumes não aplicados ou perdas decorrentes de execução.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento de concreto usinado, com resistência característica à compressão de 20 MPa e abatimento (slump) de 5 ± 1 cm, incluindo produção em central dosadora, transporte até o local da obra e entrega em condições adequadas de lançamento. O concreto deverá ser produzido com controle tecnológico rigoroso, garantindo homogeneidade, trabalhabilidade e resistência compatíveis com as exigências do projeto estrutural.

O serviço inclui ainda o lançamento do concreto nas formas previamente preparadas, bem como seu adensamento adequado por meios mecânicos ou manuais, de modo a eliminar vazios e assegurar a perfeita moldagem dos elementos estruturais. Deverão ser observados cuidados com tempo de transporte, início de pega, cura inicial e condições ambientais de aplicação, garantindo o desempenho estrutural previsto. Todas as atividades deverão ser executadas conforme normas técnicas aplicáveis ao concreto estrutural, boas práticas de engenharia e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando qualidade, rastreabilidade e conformidade executiva.

CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPa

Critério de Medição:

Será medido pelo volume efetivamente lançado em obra, expresso em metro cúbico (m^3), calculado com base no projeto de formas aprovado, considerando-se as dimensões dos elementos estruturais executados. O volume correspondente às interseções entre elementos estruturais distintos deverá ser contabilizado uma única vez, evitando duplicidade de quantificação. A medição somente será considerada válida após o lançamento, adensamento e aceitação do concreto pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições de volumes não aplicados, descartados ou provenientes de perdas de execução.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento de concreto usinado com resistência característica à compressão de 25 MPa e abatimento (slump) de 5 ± 1 cm, incluindo produção em central dosadora, controle tecnológico, transporte até o local da obra e entrega em condições adequadas para lançamento. O concreto deverá apresentar uniformidade, trabalhabilidade e desempenho compatíveis com as exigências do projeto estrutural, assegurando qualidade e conformidade normativa desde a produção até sua aplicação em obra.

O serviço inclui o lançamento do concreto nas formas previamente preparadas, bem como seu adequado adensamento por vibração mecânica ou processo equivalente, de modo a eliminar vazios, garantir o completo preenchimento dos elementos estruturais e assegurar a homogeneidade da massa. Deverão ser observados cuidados com tempo de transporte, condições climáticas, início de pega e procedimentos de cura inicial, garantindo o desempenho estrutural previsto em projeto. Todas as atividades deverão ser executadas conforme normas técnicas aplicáveis ao concreto estrutural, boas práticas de engenharia civil e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando qualidade, rastreabilidade e conformidade executiva.

CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPa

Critério de Medição:

Será medido pelo volume efetivamente lançado em obra, expresso em metro cúbico (m^3), calculado com base no projeto de formas aprovado, considerando-se as dimensões dos elementos estruturais executados. O volume correspondente às interseções entre elementos estruturais deverá ser computado uma única vez, evitando duplicidade de quantificação. A medição somente será considerada válida após o lançamento, adensamento, cura inicial e aceitação do concreto pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições de volumes não aplicados, rejeitados ou decorrentes de perdas executivas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento de concreto usinado com resistência característica à compressão de 30 MPa e abatimento (slump) de 5 ± 1 cm, incluindo produção em central dosadora, controle tecnológico rigoroso, transporte até o local da obra e entrega em condições adequadas para

lançamento. O concreto deverá apresentar homogeneidade, trabalhabilidade e desempenho compatíveis com as exigências do projeto estrutural, garantindo qualidade desde sua fabricação até sua aplicação em obra.

O serviço inclui o lançamento do concreto nas formas previamente preparadas, bem como seu adensamento adequado por vibração mecânica ou método equivalente, assegurando o completo preenchimento dos elementos estruturais, eliminação de vazios e obtenção de massa compacta e uniforme. Deverão ser observados cuidados relativos ao tempo de transporte, condições ambientais, início de pega e procedimentos de cura inicial, de modo a garantir o desempenho estrutural previsto em projeto. Todas as atividades deverão ser executadas conforme normas técnicas aplicáveis ao concreto estrutural, boas práticas de engenharia civil e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando qualidade, rastreabilidade e conformidade executiva.

LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO

Critério de Medição:

Será medido pelo volume efetivamente lançado em fundações, expresso em metro cúbico (m^3), calculado com base no projeto de formas aprovado, considerando-se as dimensões dos elementos estruturais executados. O volume das interseções entre elementos estruturais deverá ser computado uma única vez, evitando duplicidade de quantificação. A medição somente será considerada válida após a conclusão do lançamento, adensamento e aceitação do elemento de fundação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais ou volumes não efetivamente aplicados em campo.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o transporte interno do concreto ou massa até os pontos de aplicação em fundações, bem como seu lançamento e adensamento adequado, utilizando equipamentos e mão de obra especializada, de modo a garantir o completo preenchimento das formas e a eliminação de vazios ou falhas de concretagem. O lançamento deverá ser executado de forma contínua e controlada, respeitando o tempo de trabalhabilidade do material, evitando segregação dos componentes e assegurando a integridade e homogeneidade do elemento estrutural.

O adensamento deverá ser realizado por meios mecânicos ou manuais compatíveis, preferencialmente com uso de vibradores de imersão, garantindo a compactação adequada do concreto e a perfeita conformação junto às armaduras e formas. O serviço inclui ainda o controle operacional durante a execução, observância das condições de lançamento, prevenção de juntas frias e adoção de boas práticas executivas. Todas as atividades deverão ser realizadas em conformidade com normas técnicas aplicáveis ao concreto estrutural, boas práticas de engenharia civil e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando qualidade, desempenho e conformidade executiva.

CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE 20 cm

Critério de Medição:

Será medida pela extensão linear efetivamente executada de cinta de amarração em alvenaria, expressa em metro (m), considerando-se o comprimento contínuo da cinta executada sobre a alvenaria, conforme indicado em projeto executivo e validado pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral da execução, incluindo assentamento dos blocos canaleta, colocação de armadura, preenchimento com graute e regularização final, não sendo admitidas medições parciais, trechos incompletos ou elementos sem conformidade com o detalhamento executivo.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta de concreto com dimensões de 19 x 19 x 19 cm, formando elemento estrutural de espessura aproximada de 20 cm, executado sobre paredes de alvenaria conforme projeto estrutural. A execução inclui o assentamento dos blocos canaleta com argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), preparada em betoneira, garantindo alinhamento, nivelamento e continuidade geométrica, com verificação constante por meio de régua e instrumentos de controle.

O serviço inclui o fornecimento e aplicação de graute estrutural (microconcreto) com fck mínimo de 20 MPa, composto por cimento, cal, água, agregados miúdos e graúdos conforme traço de projeto, com relação água/cimento de 0,60, incluindo perdas previstas em execução. Inclui ainda a instalação de armadura longitudinal em aço CA-50, com diâmetro conforme projeto, posicionada corretamente no interior dos blocos canaleta, garantindo cobrimento adequado e ancoragem estrutural. O preenchimento com graute deverá ser executado em etapas controladas, iniciando até aproximadamente 3,0 cm abaixo da borda, com posterior complementação, assegurando adensamento adequado e eliminação de vazios.

O serviço também contempla mão de obra de pedreiro e servente para execução completa do sistema, incluindo transporte interno de materiais, organização da frente de trabalho e controle de qualidade executivo. Todas as etapas deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia estrutural, normas técnicas aplicáveis à alvenaria estrutural e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando desempenho estrutural, estabilidade, alinhamento e conformidade com o projeto executivo.

FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO

Critério de Medição:

Será medida pelo comprimento linear de parede efetivamente executada com encunhamento, expresso em metro linear (m), considerando-se o desenvolvimento da alvenaria de vedação em contato com a estrutura, conforme projeto executivo e validado pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será considerada válida após a execução completa do encunhamento entre alvenaria e elementos estruturais, com preenchimento integral dos vãos e verificação de aderência e estanqueidade, não sendo admitidas medições parciais, trechos incompletos ou execução fora dos padrões estabelecidos em projeto.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de fixação (encunhamento) da alvenaria de vedação junto à estrutura, mediante o assentamento de tijolos cerâmicos maciços com dimensões de 5 x 10 x 20 cm, dispostos em posição diagonal, utilizando argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), preparada em betoneira, garantindo aderência adequada entre a alvenaria e os elementos estruturais adjacentes. A execução deverá assegurar o preenchimento completo dos vãos entre a alvenaria e vigas ou lajes, eliminando folgas e promovendo travamento eficiente da parede.

O serviço inclui a mão de obra de pedreiro e servente, sendo o pedreiro responsável pela execução direta do encunhamento e o servente pelo apoio operacional e abastecimento de materiais. A técnica executiva deverá envolver a aplicação da argamassa e o assentamento dos tijolos maciços em posição forçada, com auxílio de marreta, garantindo compressão adequada e fixação firme entre os elementos construtivos. Todas as etapas deverão ser executadas conforme boas práticas de alvenaria e diretrizes de engenharia civil, assegurando estabilidade, integridade estrutural e conformidade com o projeto executivo aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE 15 cm

Critério de Medição:

Será medida pela extensão linear efetivamente executada de vergas em blocos canaleta, expressa em metro (m), considerando-se o comprimento total do elemento estrutural executado, incluindo os traspasses mínimos previstos em projeto, conforme indicação em projeto executivo e validação da fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral da verga, incluindo assentamento dos blocos canaleta, instalação da armadura, execução do escoramento, grauteamento completo e desforma quando aplicável, não sendo admitidas medições parciais ou elementos incompletos.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de vergas moldadas in loco com utilização de blocos canaleta de concreto, espessura de 15 cm, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais e mão de obra necessários, tais como pedreiro e servente, responsáveis pelo assentamento, armação e grauteamento do elemento estrutural. O sistema deverá ser executado com blocos canaleta tipo 14 x 19 x 19 cm, assentados com argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), preparada em betoneira, garantindo alinhamento, nivelamento e continuidade estrutural conforme projeto.

O serviço inclui a execução de escoramento provisório da verga, mediante utilização de peças de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm e tábuas de 2,5 cm de espessura, devidamente posicionadas para suporte do conjunto durante a execução, considerando reaproveitamento conforme critérios de projeto. Após o assentamento dos blocos, deverá ser executada a instalação da armadura em aço CA-50 com diâmetro de 8 mm, posicionada conforme especificação de projeto, seguida do preenchimento com graute estrutural (fck 20 MPa), em etapas controladas, garantindo adensamento adequado e eliminação de vazios, conforme traço especificado.

A execução deverá observar a aplicação parcial do graute até aproximadamente 3,0 cm, posicionamento das barras de aço com espaçamento adequado e posterior complementação do

preenchimento, assegurando integridade estrutural do conjunto. Todas as etapas deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia estrutural, normas técnicas aplicáveis à alvenaria estrutural e concreto não convencional, bem como diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, garantindo estabilidade, desempenho e conformidade com o projeto executivo.

VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 m DE VÃO, ESPESSURA DE 20 cm

Critério de Medição:

Será medida pela extensão linear efetivamente executada e assentada de vergas pré-moldadas, expressa em metro (m), considerando-se o comprimento total do elemento estrutural instalado em vãos de até 1,50 m, incluindo os traspasses mínimos previstos em projeto executivo. A medição somente será considerada válida após a completa fabricação, cura, desforma, transporte e assentamento da peça no vão correspondente, com aceitação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, peças não instaladas ou elementos fora das especificações técnicas estabelecidas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de vergas pré-moldadas com espessura de 20 cm, destinadas ao apoio e distribuição de cargas sobre vãos de alvenaria de vedação, com largura de até 1,50 m. A execução inclui a fabricação das peças em concreto com traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), com resistência característica de 20 MPa, preparadas mecanicamente em betoneira, utilizando fôrmas de madeira serrada compostas por tábuas de 25 mm e sarrafos 2,5 x 7,0 cm, devidamente montadas, alinhadas e tratadas com desmoldante à base oleosa emulsionada em água para garantir a desforma adequada e acabamento superficial.

O serviço inclui ainda a instalação de armadura em aço CA-50 com diâmetro de 6,3 mm, posicionada conforme projeto com utilização de espaçadores plásticos industriais, garantindo cobrimento mínimo adequado e posicionamento correto no interior da peça. Após a concretagem, deverá ser realizada a cura adequada das peças até atingirem resistência suficiente para desforma e manuseio seguro. Posteriormente, as vergas deverão ser transportadas e assentadas nos vãos correspondentes, integrando-se à execução da alvenaria de vedação com argamassa de traço 1:2:9, garantindo apoio estrutural adequado e continuidade construtiva.

A execução deverá observar perdas consideradas de 20% de concreto, ausência de perdas para aço e perdas incorporadas de argamassa, conforme critérios de composição, assegurando controle dimensional, resistência e compatibilidade com o sistema construtivo. Todas as etapas deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia civil, normas técnicas aplicáveis ao concreto armado e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, garantindo desempenho estrutural, durabilidade e conformidade com o projeto executivo.

VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE 20 cm

Critério de Medição:

Será medida pela extensão linear efetivamente executada de vergas moldadas in loco em blocos canaleta, expressa em metro (m), considerando-se o comprimento total do elemento estrutural incluindo os traspasses previstos em projeto executivo. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral do serviço, contemplando escoramento, assentamento dos blocos canaleta, instalação da armadura, execução do grauteamento e liberação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, trechos incompletos ou elementos fora das especificações técnicas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de vergas moldadas in loco com utilização de blocos canaleta de concreto com dimensões de 19 x 19 x 19 cm, formando elemento estrutural com espessura de 20 cm, destinado à composição de reforço estrutural sobre vãos de alvenaria. A execução inclui o assentamento dos blocos canaleta com argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), preparada em betoneira de 600 litros, garantindo alinhamento, nivelamento e continuidade geométrica conforme projeto executivo.

O serviço contempla a execução de escoramento provisório da verga, com utilização de peças de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm e tábuas de madeira não aparelhada de 2,5 cm de espessura, devidamente posicionadas para suporte do conjunto durante a execução. Após o assentamento, deverá ser instalada armadura em aço CA-50 com diâmetro de 8,0 mm, posicionada conforme projeto, mantendo afastamento adequado entre barras com espaçadores e cobrimento mínimo exigido.

Posteriormente, será executado o preenchimento com graute estrutural (fck 20 MPa), composto por cimento, cal, areia, pedrisco e água, conforme traço de referência, com controle de relação água/cimento, garantindo adensamento adequado e eliminação de vazios. A execução deverá seguir a sequência construtiva estabelecida, incluindo preenchimento inicial parcial e posterior complementação total do elemento.

Todas as atividades deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia estrutural, normas técnicas aplicáveis à alvenaria estrutural e ao concreto não convencional, bem como diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando estabilidade, desempenho estrutural, durabilidade e conformidade com o projeto executivo.

CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 20 cm

Critério de Medição:

Será medida pela extensão linear efetivamente executada de contravergas moldadas in loco em concreto, expressa em metro (m), considerando-se o comprimento total do elemento estrutural, incluindo os traspasses mínimos previstos em projeto executivo. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral do serviço, contemplando a montagem e fixação das fôrmas, instalação da armadura, concretagem, adensamento, desforma e liberação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, elementos incompletos ou execução fora das especificações técnicas estabelecidas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de contravergas moldadas in loco em concreto com espessura de 20 cm, destinadas ao reforço estrutural de aberturas em alvenaria, incluindo todas as etapas necessárias à sua completa execução. A atividade contempla a montagem de fôrmas em madeira serrada, compostas por tábuas de 25 mm e sarrafos 2,5 x 7,0 cm, devidamente cortados e pré-montados, com aplicação de desmoldante à base oleosa emulsionada em água nas superfícies em contato com o concreto, garantindo adequada desforma e acabamento.

O serviço inclui o fornecimento e posicionamento da armadura em aço CA-50, com diâmetro de 8 mm, conforme projeto estrutural, utilizando espaçadores plásticos industrializados para garantir cobrimento mínimo e correta localização no elemento estrutural. Após a montagem, deverá ser executada a verificação de alinhamento, rigidez, prumo e estanqueidade das fôrmas, garantindo estabilidade durante a concretagem.

O concreto utilizado deverá possuir traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), com resistência característica de 20 MPa, preparado mecanicamente em betoneira de 600 litros, sendo lançado e adensado de forma a assegurar o completo preenchimento da fôrma, eliminação de vazios e obtenção de elemento homogêneo. Considera-se perda de 20% de concreto no processo executivo e perda nula para aço, conforme critérios de composição.

Todas as atividades deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia estrutural, normas técnicas aplicáveis ao concreto armado e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando desempenho estrutural, durabilidade e conformidade com o projeto executivo.

CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE 20 cm

Critério de Medição:

Será medida pela extensão linear efetivamente executada de contravergas moldadas in loco em blocos canaleta, expressa em metro (m), considerando-se o comprimento total do elemento estrutural incluindo os traspasses previstos em projeto executivo. A medição somente será considerada válida após a conclusão integral do serviço, contemplando o assentamento dos blocos canaleta, instalação da armadura, preenchimento com graute, acabamento e liberação pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora, não sendo admitidas medições parciais, trechos incompletos ou execução fora das especificações técnicas estabelecidas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de contravergas moldadas in loco com utilização de blocos canaleta de concreto com dimensões de 19 x 19 x 19 cm, formando elemento estrutural com espessura de 20 cm, destinado ao reforço estrutural inferior de vãos em alvenaria. A execução inclui o assentamento dos blocos canaleta com argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), preparada em betoneira de 600 litros, garantindo alinhamento, nivelamento e continuidade geométrica conforme projeto executivo.

O serviço contempla o fornecimento e instalação de armadura em aço CA-50 com diâmetro de 8 mm, posicionada conforme projeto, com afastamento adequado entre barras de 1,5 cm e utilização de espaçadores quando necessário, garantindo cobrimento mínimo e estabilidade da armadura no interior do elemento. Após o assentamento, deverá ser executado o preenchimento com graute estrutural (fck 20

MPa), composto por cimento, cal, areia, pedrisco e água, conforme traço de referência, com relação água/cimento de 0,60, assegurando adensamento adequado e eliminação de vazios.

A execução deverá seguir a sequência construtiva estabelecida, incluindo aplicação inicial do graute até aproximadamente 3,0 cm, posicionamento da armadura e posterior complementação do preenchimento até o nível superior do elemento. Todas as etapas deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia estrutural, normas técnicas aplicáveis à alvenaria estrutural e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando desempenho estrutural, estabilidade e conformidade com o projeto executivo.

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 19 x 19 x 39 cm – CLASSE A

Critério de Medição:

Será medida pela área efetivamente executada de alvenaria de embasamento, expressa em metro quadrado (m²), considerando-se como altura a distância compreendida entre o respaldo superior da viga baldrame e a cota do piso acabado, conforme indicado em projeto executivo e validado pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será aceita após a conclusão integral da execução da alvenaria, devidamente alinhada, nivelada, com juntas preenchidas e compatível com as especificações de projeto, não sendo admitidas medições parciais ou áreas não executadas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de alvenaria de embasamento com blocos de concreto nas dimensões de 19 x 19 x 39 cm, classe A, com resistência mínima à compressão de 8 MPa, conforme NBR 6136, assentados com argamassa mista composta por cimento, cal hidratada e areia, garantindo adequada aderência, estabilidade e regularidade geométrica da base estrutural. A execução deverá assegurar o correto nivelamento da primeira fiada sobre a viga baldrame, bem como o prumo e alinhamento das fiadas subsequentes, garantindo continuidade estrutural e desempenho compatível com as solicitações do projeto.

O serviço inclui o fornecimento de todos os materiais, ferramentas e mão de obra necessários à completa execução da alvenaria de embasamento, abrangendo o preparo da argamassa, assentamento dos blocos, ajuste de alinhamento, execução de juntas horizontais e verticais, e controle dimensional durante a elevação. Deverão ser observadas boas práticas construtivas, garantindo assentamento uniforme, preenchimento integral das juntas e adequada compactação da argamassa. Todas as etapas deverão ser executadas conforme normas técnicas aplicáveis, especialmente a NBR 6136, e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando qualidade, durabilidade e conformidade executiva.

ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO DE 19 cm

Critério de Medição:

Será medida pela área efetivamente executada de alvenaria de vedação, expressa em metro quadrado (m²), descontando-se integralmente todos os vãos de portas, janelas e demais aberturas existentes, conforme projeto executivo aprovado e validado pela fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A

medição somente será aceita após a conclusão completa da execução da alvenaria, incluindo alinhamento, prumo, nivelamento e preenchimento adequado das juntas, não sendo admitidas medições parciais ou áreas executadas fora das condições de conformidade estabelecidas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos vazados de furo vertical, com dimensões de 19 x 19 x 39 cm, assentados com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, devidamente preparada em conformidade com boas práticas de construção civil, garantindo trabalhabilidade, aderência e desempenho adequado do sistema construtivo. A execução deverá assegurar a correta paginação dos blocos, continuidade das fiadas, amarração entre paredes e compatibilização com os elementos estruturais adjacentes.

O serviço inclui o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários à completa execução da alvenaria, abrangendo o preparo da argamassa, assentamento dos blocos, ajustes de alinhamento e prumo, execução de juntas horizontais e verticais, bem como controle dimensional durante toda a elevação. Deverão ser observadas as normas técnicas aplicáveis, especialmente a NBR 15270-1, além das diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, garantindo qualidade, estanqueidade, estabilidade e conformidade com o projeto executivo.

IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

Critério de Medição:

Será medida pela área efetivamente impermeabilizada, expressa em metro quadrado (m^2), considerando-se toda a superfície tratada com o sistema de impermeabilização em pintura asfáltica sobre massa, conforme projeto executivo e validação da fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. A medição somente será aceita após a completa execução do sistema, incluindo preparação da base, aplicação uniforme do produto e verificação das condições de aderência e continuidade da película impermeabilizante, não sendo admitidas medições parciais, áreas não tratadas ou execução fora das especificações técnicas estabelecidas.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de impermeabilização flexível por meio de pintura asfáltica à base de asfalto oxidado modificado com solventes orgânicos, aplicada sobre superfície previamente preparada e regularizada com massa, garantindo compatibilidade do substrato e aderência adequada do sistema impermeabilizante. O material deverá atender às características técnicas mínimas estabelecidas, incluindo densidade superior a 0,90 g/cm^3 conforme NBR 5829 e tempo de secagem ao toque inferior a 2h40min conforme NBR 9558, bem como atender integralmente às exigências da NBR 9686.

O serviço inclui a limpeza completa da superfície de aplicação, remoção de partículas soltas, poeira, óleos ou quaisquer agentes que prejudiquem a aderência, bem como o fornecimento de todos os materiais acessórios, ferramentas e mão de obra necessários à execução. A aplicação deverá ser realizada de forma contínua e uniforme, garantindo cobertura integral da área, sem falhas, falhas de aderência,

bolhas ou descontinuidades da película. Deverão ser observadas as recomendações do fabricante quanto ao consumo, condições ambientais de aplicação e tempo de cura entre demãos, quando aplicável.

Todas as etapas deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia civil e impermeabilização, normas técnicas aplicáveis e diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, assegurando estanqueidade, durabilidade e desempenho do sistema impermeabilizante.

CHAPISCO

Critério de Medição:

Será medido pela área efetivamente revestida com chapisco, expressa em metro quadrado (m²), considerando-se a superfície executada conforme projeto executivo e validação da fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. Para fins de quantificação, não serão descontados vãos com área individual de até 2,00 m², não sendo consideradas as áreas de espaletas associadas a esses vãos. Vãos com área superior a 2,00 m² deverão ser integralmente descontados da medição, devendo, contudo, ser computadas separadamente as áreas de espaletas quando executadas. A medição somente será aceita após a aplicação uniforme e contínua do revestimento em todas as superfícies previstas, não sendo admitidas áreas incompletas ou sem aderência adequada.

Descrição do Serviço:

O serviço compreende a execução de chapisco sobre superfícies de alvenaria ou concreto, mediante aplicação de argamassa composta por cimento e areia, em proporção adequada à obtenção de aderência mecânica eficaz, garantindo rugosidade superficial uniforme para recebimento de revestimentos posteriores. A execução deverá ser realizada com preparo prévio do substrato, incluindo limpeza, remoção de poeiras, materiais soltos, óleos ou qualquer elemento que prejudique a aderência, assegurando condição adequada da base.

A aplicação do chapisco deverá ser realizada de forma homogênea, por projeção manual ou mecânica, garantindo cobertura contínua e aderência satisfatória em toda a superfície prevista em projeto. O serviço inclui o fornecimento de todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários, bem como o controle de qualidade durante a execução, assegurando espessura uniforme e textura adequada ao desempenho do sistema de revestimento.

Todas as etapas deverão ser executadas conforme boas práticas de engenharia civil e normas técnicas aplicáveis a revestimentos argamassados, bem como diretrizes da Contratante e/ou Gerenciadora, garantindo aderência, durabilidade e conformidade com o projeto executivo.

CHAPISCO COM ADESIVO DE ALTO DESEMPENHO

Critério de Medição:

Será medido pela área efetivamente revestida com chapisco, expressa em metro quadrado (m²), considerando-se as superfícies executadas conforme projeto executivo e validação da fiscalização da Contratante e/ou Gerenciadora. Não serão descontados vãos com área individual de até 2,00 m², não