

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO ESPORTIVO DO PARQUE IMPERIAL.

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Na execução da obra em epígrafe, ficarão a cargo da Contratada a limpeza do terreno, retirada de árvores, entulhos ou qualquer tipo de material ou vegetação que comprometa a execução da obra, bem como, o fornecimento de todo material, mão-de-obra, instalações provisórias, de água e luz, com seus respectivos consumos mensais, equipamentos, transportes interno e externo, cálculo de todos os elementos estruturais e locação da obra. A Contratada deverá apresentar sempre que solicitado, laudos técnicos de institutos especializados, provas de carga, rompimento de corpos de prova ou qualquer outra solicitação.

ENTRADA DE ENERGIA PROVISÓRIA PARA OBRA:

Ficará a cargo da contratada a solicitação de ligação provisória para obra junto à concessionária de energia elétrica, a qual deverá ser desativada e removida no final da obra. A localização não poderá ser a mesma da definitiva.

EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA:

A CONTRATADA se obriga a manter na obra todos os equipamentos de proteção individual "EPI" e de proteção coletiva "EPC" necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação. Deverão ser observadas as normas pertinentes ao assunto, em especial as NR-08, NR-09, NR-16 e NR-18 do Ministério do Trabalho. Poderá ser exigida pelo CONTRATANTE, de acordo com o porte da obra, a presença em tempo integral no canteiro de obras, de profissional especializado em segurança do trabalho e a formação da comissão interna de prevenção de acidentes CIPA, conforme a legislação que regula o assunto.

Serão utilizados todos os equipamentos classificados como EPI, tais como: capacetes plásticos, óculos contra impactos e respingos, luvas de raspa e de borracha, protetor auricular, botas, cintos de segurança, máscaras, respiradores, uniformes completos, além de outros que se fizerem indispensáveis.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

Deverá ainda ser previsto no canteiro de obras a colocação de avisos e sinalização de riscos e perigos, de extintores de incêndio em locais estratégicos, mas de fácil visibilidade e com instruções claras.

001 - SERVIÇOS PRELIMINARES/EDIF

001.001.0007 - REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA

- Descrição: Os serviços de demolição abrangem integralmente o edifício existente, incluindo: Remoção de entulhos, materiais metálicos, madeiras e demais componentes.
- Aplicação: Todo o entulho proveniente da demolição deverá ser transportado para local de destinação final licenciada, conforme legislação ambiental municipal e normas da ABNT (NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e NBR 15115). Materiais que apresentem condições de reaproveitamento deverão ser separados e encaminhados para reciclagem ou reutilização.
- Recebimento: Após a conclusão dos serviços, a área deverá ser entregue limpa, nivelada e livre de resíduos, apta à execução das etapas subsequentes da obra.

001.001.0011 - CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 5 E < 15CM

- Descrição: Limpeza e raspagem do terreno, incluindo retirada de raízes e troncos. Transplante de árvores, nos casos de remoção. Manutenção periódica da limpeza, incluindo a remoção de detritos e entulhos da própria obra, até a entrega definitiva.
- Aplicação: Em todos os terrenos.
- Recebimento: Os serviços de limpeza poderão ser recebidos se, atendidas as condições de execução, a área se encontrar em condições de início de terraplanagem ou locação da obra.

001.003 - MOVIMENTO DE TERRA MECANIZADA

001.003.0003 - CORTE E CARREGAMENTO INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Descrição: Espalhamento manual e/ou mecanizado. Compactação manual e/ou mecanizada. Fornecimento de terra. Acertos e acabamentos manuais.

- Aplicação: Nos locais indicados em projeto ou por solicitação da Fiscalização.
- Recebimento: Obedecer à legislação específica local para movimento de terra, ficando a cargo da Contratada obter, se necessário, a autorização para locais de bota-fora ou jazida, junto aos órgãos competentes.

001.003.0004 - FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Descrição: Espalhamento manual e/ou mecanizado. Compactação manual e/ou mecanizada. Fornecimento de terra. Acertos e acabamentos manuais.
- Aplicação: Nos locais indicados em projeto ou por solicitação da Fiscalização.
- Recebimento: Os materiais empregados no aterro deverão ser previamente aprovados pela Fiscalização, devendo ser no mínimo de qualidade igual à do existente no terreno, não podendo ser utilizadas turfas, argilas orgânicas, nem solos com matéria orgânica, micácea ou diatomácea, devendo ainda ser evitado o emprego de solos expansivos.

001.003.0005 - ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

- Descrição: Espalhamento manual e/ou mecanizado. Compactação manual e/ou mecanizada. Fornecimento de terra. Acertos e acabamentos manuais.
- Aplicação: Nos locais indicados em projeto ou por solicitação da Fiscalização.
- Recebimento: A execução do aterro deverá atender o Projeto de Terraplenagem e o parecer técnico de fundações. Qualquer movimento de terra deverá ser executado com rigoroso controle tecnológico, a fim de prevenir erosões, assegurar estabilidade e garantir a segurança dos imóveis e logradouros limítrofes, bem como, não impedir ou alterar o curso natural de escoamento de águas pluviais e fluviais. Somente será permitido o serviço manual nos casos de pequenos movimentos de terra ou se constatada a impossibilidade técnica do serviço mecanizado.

001.003.0006 - TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Aplicação: Nos casos de transporte de terra para distância maior que 100 m.
- Recebimento: O local reservado para jazida ou bota-fora, bem como, o trajeto, deverá também ser previamente aprovado pela Fiscalização. Os caminhões deverão ser carregados de modo a evitar derramamento de terra ao longo do percurso.

001.004 - DRENAGEM DO TERRENO

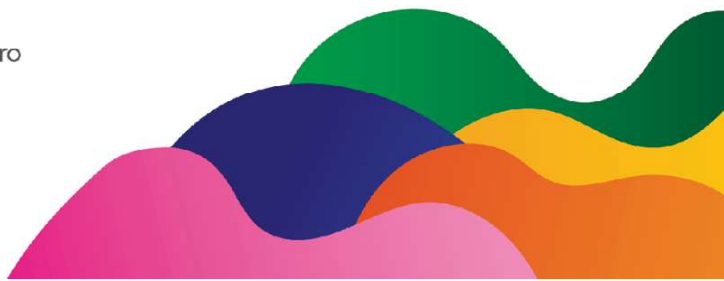
001.004.0007 - LASTRO DE BRITA

O lastro de brita será executado com a finalidade principal de favorecer a drenagem do solo, evitando o acúmulo de umidade sob a edificação e minimizando riscos de infiltrações e deterioração das estruturas. Será utilizada brita limpa, dura e isenta de materiais orgânicos, com granulometria conforme projeto, aplicada sobre o terreno previamente regularizado e compactado. A camada será distribuída de maneira uniforme, nivelada e compactada mecanicamente para garantir o seu adensamento, criando uma base permeável que permita o escoamento da água e funcione como barreira contra a ascensão capilar. O lastro será aplicado em áreas indicadas em projeto, especialmente sob pisos, fundações e ambientes sujeitos à presença de água, sendo sua medição realizada em metros cúbicos de material efetivamente lançado e compactado.

001.005 - TAPUMES

001.005.0003 - TAPUME METÁLICO COM TELHA METÁLICA, SEM PINTURA, TRAPEZOIDAL 40 ESP=0,43MM, COLUNAS, BASES E PARAFUSOS

- Aplicação: É obrigatória a colocação de tapumes ou barreiras sempre que se executarem atividades de construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços.
- Recebimento: Os tapumes deverão ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 2,20 m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno. Em construções com mais de 2 (dois) pavimentos a partir do nível do meio-fio, executada no alinhamento do logradouro, é obrigatória a construção de galerias sobre o passeio, com altura interna livre de no mínimo 3,00 m (três metros), atendendo, se for executada, as demais exigências da NR18. Existindo risco de queda de materiais nas edificações vizinhas, estas deverão ser protegidas. Em se tratando de



prédio construído no alinhamento do terreno, a obra deverá ser protegida, em toda a sua extensão, com fechamento por meio de tela.

001.005.0004 - PORTÃO METÁLICO DE OBRA - 5M, PIVOTANTE, 2 FOLHAS, PARA TAPUME

O portão metálico de obra será do tipo pivotante, composto por duas folhas com dimensionamento total de 5,00 m de largura, instalado como elemento de acesso ao canteiro e integrado ao sistema de tapume provisório da construção. Será fabricado em estrutura metálica reforçada, com perfis tubulares ou dobrados de aço, devidamente soldados e alinhados, recebendo fechamento com chapas metálicas ou tela galvanizada, conforme definido em projeto. A instalação deverá garantir o perfeito funcionamento de abertura e fechamento, bem como a estabilidade do conjunto, incluindo dobradiças adequadas ao peso das folhas, travamento seguro e proteção contra desníveis do terreno. O acabamento poderá ser com pintura anticorrosiva para maior durabilidade em ambiente externo, assegurando ainda a identificação visual da obra quando necessário, incluindo fornecimento, montagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito desempenho.

001.005.0005 - PORTÃO DE PEDESTRES - 1,15M, PARA TAPUME

O portão de pedestres para tapume será executado com largura de 1,15 m, destinado ao acesso controlado de pessoas ao canteiro de obras, integrando-se ao fechamento provisório da construção. Será constituído por estrutura metálica reforçada com perfis de aço e fechamento em chapa metálica ou tela galvanizada, conforme definido em projeto, devendo possuir dobradiças adequadas, travamento seguro e resistência às condições externas. A instalação deverá garantir funcionamento pleno, estabilidade e alinhamento com o tapume existente, podendo receber pintura anticorrosiva para proteção e durabilidade. Incluindo fornecimento, montagem e todos os dispositivos necessários ao seu correto desempenho.

001.005.0006 - TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM

- Aplicação: Em se tratando de prédio construído no alinhamento do terreno, a obra deverá ser protegida, em toda a sua extensão, com fechamento por meio de tela.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

002 - FUNDAÇÕES

002.001 - FUNDAÇÃO PROFUNDA

002.001.0002 - BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 35CM

- Descrição: Elemento de fundação profunda, executado manualmente com trado concha, com diâmetros de 20 cm, 25 cm e 30 cm e profundidades de até 6,00 m. Concreto usinado FCK maior ou igual a 20 MPa, abatimento 9 ± 1 e consumo mínimo de cimento de 300 kg/m³. Armação integral ou arranque.
- Aplicação: A execução da fundação deverá estar obrigatoriamente de acordo com o projeto estrutural específico da obra e atendendo as Normas Técnicas vigentes.

002.001.0038 - ESTACA ESCAVADA HÉLICE CONTÍNUA - DIÂMETRO 40CM

- Descrição: Elemento de fundação profunda moldado "in loco", executado mecanicamente por meio de trado contínuo e injeção de concreto através da haste central do trado simultaneamente a sua retirada do terreno. Todas as operações serão monitoradas através de equipamento instalado na cabina. Diâmetros: 25, 30, 35, 40, 50, 60 70, 80 e 90 cm. Concreto usinado FCK maior ou igual a 20 Mpa, abatimento 22 ± 2 cm, consumo mínimo de cimento de 400 kg/m³ e fator água/cimento = 0,55.
- Aplicação: Utilizado nos casos onde a vibração e barulho poderão comprometer as construções vizinhas. Poderá ser executada abaixo do nível d'água e em profundidade de até 30,00 m.
- Recebimento: Caberá à Fiscalização a observação dos seguintes requisitos para o Recebimento da obra: Comparar o volume teórico previsto e o volume real utilizado na estaca. Se o real for inferior ao teórico ficam constatados problemas na execução. Solicitar escavação em torno de algumas estacas, abaixo da cota de arrasamento e quando for o caso, até o nível d'água, para verificação da qualidade da concretagem. Havendo dúvidas quanto ao comportamento da estaca, exigir o ensaio de integridade de estacas (PIT) e/ou prova de carga estática (NBR12131), ficando o custo por conta da Contratada no caso de comprovação de comportamento não satisfatório. Caberá à Fiscalização exigir da Contratada após o término do estaqueamento, o levantamento do "como executado".



002.001.0046 - ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M

A escavação manual com profundidade igual ou inferior a 1,50 m será executada conforme dimensões e cotas estabelecidas em projeto, utilizando ferramentas manuais apropriadas, de forma a garantir o perfil correto das valas e a integridade das áreas adjacentes. O solo escavado será depositado em bota-fora provisório ou definitivo, conforme orientação da fiscalização, mantendo-se a área de trabalho limpa e organizada. Deverão ser adotadas medidas de segurança para evitar desmoronamentos e proteger os trabalhadores, atendendo às normas regulamentadoras vigentes, incluindo mão de obra, limpeza e remoção de resíduos.

002.001.0047 - ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,50M

A escavação manual com profundidade superior a 1,50 m será executada conforme dimensões e cotas indicadas em projeto, utilizando ferramentas manuais adequadas e garantindo o correto perfil das valas, com especial atenção à estabilidade das paredes escavadas. Serão adotadas medidas de segurança adicionais, tais como escoramento, contenções ou taludes, conforme exigido pelas condições do solo e normas regulamentadoras, visando prevenir desmoronamentos e proteger os trabalhadores. O material escavado será disposto em local apropriado, sem sobrecarga junto às bordas da escavação, mantendo a área de trabalho organizada, abrangendo mão de obra, equipamentos auxiliares, segurança e destinação dos resíduos.

002.002 - VALAS

002.002.0004 - APILOAMENTO FUNDO DE VALAS, COM SOQUETE VIBRATÓRIO

- Descrição: A superfície de fundo deverá ser regular, plana e apiloada. Nos reaterros finais, utilizar preferência à terra da própria escavação, umedecida, cuidando para não conter pedras de dimensões superiores a 5 cm; a compactação deverá ser manual ou mecânica, de modo a atingir densidade e compactação homogêneas, aproximadas às do terreno natural adjacente.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

- Aplicação: Nos serviços de drenagem, infraestrutura e instalações subterrâneas.
- Recebimento: Atendidas as especificações de execução, a vala deverá ter condições de segurança para desenvolvimento dos trabalhos.

002.003 - EMBASAMENTO

002.003.0002 - LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

O lastro de concreto com dosagem mínima de 150 kg de cimento por m³ será executado como camada de embasamento para regularização do terreno e preparação da base de elementos estruturais ou pisos, garantindo maior estabilidade e uniformidade da superfície. Após a limpeza e compactação do subleito, será realizada a aplicação do concreto com espessura definida em projeto, devidamente adensado e nivelado para assegurar a aderência e o apoio das camadas subsequentes. O material empregado deverá ser homogêneo e isento de impurezas, atendendo às especificações técnicas, incluindo mão de obra, fornecimento e todos os serviços necessários ao perfeito acabamento.

002.003.0004 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO - TIJOLOS MACIÇOS COMUNS

- Descrição: Tijolos maciços de argila, de massa homogênea, isenta de fragmentos calcários ou qualquer outro corpo estranho; cozidos, ausentes de carbonização interna, leves, duros e sonoros, não vitrificados; arestas vivas, faces planas, sem apresentar defeitos sistemáticos (fendas, trincas ou falhas), conformados por prensagem e queimados de forma a atender aos requisitos descritos na NBR-7170. Resistência mínima à compressão 1,5 Mpa. Tolerâncias dimensionais: 3 mm para maior ou para menor, nas três dimensões. Argamassa de assentamento: traço 1:4, de cal hidratada e areia, com adição de 100 kg de cimento/m³ de argamassa.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, as alvenarias deverão somente ser recebida se os desvios de prumo e de locação forem inferiores a 10 mm. Colocada à régua de 2 m em qualquer direção sobre a superfície, não deverá haver afastamentos maiores que 10 mm nos pontos intermediários da régua e 20 mm nas extremidades. Efetuar ensaios de dimensões reais, de acordo com NBR 7170, observando critérios para coleta de amostras e tolerâncias



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

dimensionais, conforme o estabelecido na norma. Se necessário, poderá ser exigida documentação que comprove a resistência do material conforme o ensaio de resistência à compressão, descrito na NBR-6460. Deverá ser feita inspeção visual, consistindo na verificação de fissuras, trincas, deformações, coloração interior ou superfícies irregulares. Caso estas ocorrências atinjam mais de 15% das peças, todo o lote deverá ser rejeitado.

002.003.0006 - IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESPALDO DA FUNDAÇÃO - ARGAMASSA IMPERMEÁVEL

- Descrição: Revestimento impermeável, rígido, composto por argamassa de cimento, areia peneirada (0-3 mm) no traço 1:3 e aditivo hidrófugo, que impermeabiliza por hidrofugação do sistema capilar, sem impedir a respiração dos materiais. Consumo do aditivo: 2 litros/saco cimento (50 kg) dissolvido na água que vai ser misturada na massa. Acabamento: tinta betuminosa.
- Aplicação: Em locais não sujeitos a movimentações estruturais em impermeabilização contra água sob pressão, percolação, chuvas e umidade do solo: reservatórios enterrados, subsolos, baldrame e respaldo alicerces, muros de arrimo, pisos e paredes em contato com umidade do solo.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a impermeabilização deverá ser recebida se, após teste de estanqueidade ou até o Recebimento da obra, não apresentar falhas que prejudiquem a sua função, devendo a Fiscalização acompanhar a execução do teste.

002.003.0007 - REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APILOAMENTO

- Descrição: Nos reaterros finais, utilizar preferência à terra da própria escavação, umedecida, cuidando para não conter pedras de dimensões superiores a 5 cm; a compactação deverá ser manual ou mecânica, de modo a atingir densidade e compactação homogêneas, aproximadas às do terreno natural adjacente.
- Aplicação: Nos serviços de drenagem, infraestrutura e instalações subterrâneas.
- Recebimento: A tolerância para as declividades deverá ser em função da folga em relação às condições de contorno, porém os desvios nunca poderão ser superiores a 10% em relação ao especificado. Verificar antes da execução de pisos ou no



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

Recebimento da obra, o comportamento da área reaterrada, ordenando, se for o caso, a recompactação.

002.004 - DIVERSOS/FUNDAÇÕES

002.004.0002 - FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS - PLANA

- Descrição: Tábuas e sarrafos de madeira maciça de 3ª para construção, espessura mínima de 2,5 cm, brutas ou aparelhadas, sem nós frouxos. Chapa de madeira compensada plastificada, espessura mínima de 12 mm. Pontaletes de madeira maciça de 3ª para construção, dimensões mínimas de 7,5 x 7,5 cm.
- Aplicação: Nos serviços de concreto armado (infra-estrutura, superestrutura e muros de arrimo). Em casos de concreto aparente, deverão-se utilizar formas plastificadas.
- Recebimento: As formas e escoramentos poderão ser recebidos, preliminarmente, se atendidas todas as condições de fornecimento e execução. Verificar nas vigas, o espaçamento máximo de 45 cm entre gravatas ou travamentos laterais e de 1,20 m entre pontaletes. As formas e escoramentos deverão ser, novamente, inspecionados antes das concretagens, verificando se não apresentam deformidades causadas pela exposição ao tempo e eventuais modificações ocasionadas pelos armadores; ainda, verificar os ajustes finais, a limpeza e se as formas estão adequadamente molhadas para Recebimento do concreto. A retirada antecipada das formas só poderá ser feita se a Fiscalização autorizar a utilização de aceleradores de pega. A tolerância para dimensões da peça, cotas e alinhamentos deverá ser a estabelecida na Norma, não devendo no entanto ser superior a 5 mm.

002.004.0005 - ARMADURA EM AÇO CA-50

- Descrição: Barras laminadas e fios trefilados de aço comum CA-50 e CA-60, classes A e B. Tela de aço pré-fabricada com forma malha retangular, soldada em todos os pontos de contato; aço CA-50 e CA-60, classe B; tipo de tela e características dos fios, conforme indicação do projeto. Espaçadores plásticos industrializados, próprios a cada aplicação, com dimensões e resistência de acordo com o projeto estrutural.
- Recebimento: O serviço poderá ser recebido se atendidas todas as condições de fornecimento de materiais, projeto e execução em conformidade com as normas técnicas da ABNT. Os materiais deverão ser ensaiados de acordo com as normas técnicas. Em



caso de resultado não satisfatório, deverá ser feito ensaio de contraprova. Se no ensaio de contraprova, houver pelo menos um resultado que não satisfaça às exigências da norma, o lote deverá ser rejeitado. Verificar se as armaduras estão de acordo com o indicado no projeto estrutural. Verificar o emprego de espaçadores que garantem o cobrimento indicado em projeto e se a amarração das armaduras e telas à forma não apresenta risco de deslocamento durante a concretagem.

002.004.0012 - CONCRETO FCK=30MPA - USINADO

- Descrição: Aglomerados constituídos de agregados, aglomerante e água. - Agregados: areia e pedra britada; - Aglomerante: cimento Portland comum.
- Aplicação: Nos trabalhos de infra-estrutura, superestrutura e muros de arrimo.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o controle da resistência do concreto à compressão deverá seguir o controle estatístico por amostragem parcial, de acordo com o item 5.8 da NBR-12655/1992. A Fiscalização deverá solicitar provas de carga e poderá solicitar ensaios especiais para verificação de dosagem, trabalhabilidade, constituintes e resistência do concreto. O resultado final do concreto aparente deverá apresentar uniformidade na coloração, textura homogênea e superfície sem ondulações, orifícios, pedras ou ferros visíveis.

003 - ESTRUTURA

003.001 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO-FORMAS

003.001.0004 - FORMA ESPECIAL DE CHAPAS RESINADAS (10MM) - PLANA

A forma especial de chapas resinadas, espessura de 10 mm, será utilizada para conformação plana de elementos de concreto, proporcionando acabamento adequado e precisão geométrica conforme o projeto. As chapas deverão ser rígidas, resistentes e impermeáveis, garantindo estanqueidade durante a concretagem e permitindo múltiplas reutilizações. A montagem será executada com escoramentos e travamentos suficientes para evitar deformações, assegurando o alinhamento e o prumo da superfície moldada. Após a desforma, as chapas deverão ser limpas e tratadas com desmoldante apropriado, preservando sua integridade e desempenho.

003.001.0009 - CIMBRAMENTO PARA ALTURAS ENTRE 3,01M E 7,00M



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

O cimbramento para alturas entre 3,01 m e 7,00 m será executado com sistema de escoramento e apoio provisório capaz de garantir estabilidade e segurança durante a moldagem de elementos estruturais em concreto. Os materiais empregados deverão ser adequados às cargas atuantes, utilizando peças metálicas e/ou madeira de boa qualidade, com travamentos horizontais e verticais que impeçam deslocamentos, deformações ou colapsos. A montagem deverá respeitar o projeto de escoramento e as normas de segurança, garantindo alinhamento, nível e distribuição adequada de esforços até a cura do concreto, quando então o sistema será removido de forma controlada e segura.

003.002 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ARMADURA

003.002.0001 - ARMADURA EM AÇO CA-50

- **Descrição:** Barras laminadas e fios trefilados de aço comum CA-50 e CA-60, classes A e B. Tela de aço pré-fabricada com forma malha retangular, soldada em todos os pontos de contato; aço CA-50 e CA-60, classe B; tipo de tela e características dos fios, conforme indicação do projeto. Espaçadores plásticos industrializados, próprios a cada aplicação, com dimensões e resistência de acordo com o projeto estrutural.
- **Recebimento:** O serviço poderá ser recebido se atendidas todas as condições de fornecimento de materiais, projeto e execução em conformidade com as normas técnicas da ABNT. Os materiais deverão ser ensaiados de acordo com as normas técnicas. Em caso de resultado não satisfatório, deverá ser feito ensaio de contraprova. Se no ensaio de contraprova, houver pelo menos um resultado que não satisfaça às exigências da norma, o lote deverá ser rejeitado. Verificar se as armaduras estão de acordo com o indicado no projeto estrutural. Verificar o emprego de espaçadores que garantem o cobrimento indicado em projeto e se a amarração das armaduras e telas à forma não apresenta risco de deslocamento durante a concretagem.

003.003 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - CONCRETO

003.003.0010 - CONCRETO FCK = 30,0MPa - USINADO

- **Descrição:** Aglomerados constituídos de agregados, aglomerante e água. - Agregados: areia e pedra britada; - Aglomerante: cimento Portland comum.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

- Aplicação: Nos trabalhos de infra-estrutura, superestrutura e muros de arrimo.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o controle da resistência do concreto à compressão deverá seguir o controle estatístico por amostragem parcial, de acordo com o item 5.8 da NBR-12655/1992. A Fiscalização deverá solicitar provas de carga e poderá solicitar ensaios especiais para verificação de dosagem, trabalhabilidade, constituintes e resistência do concreto. O resultado final do concreto aparente deverá apresentar uniformidade na coloração, textura homogênea e superfície sem ondulações, orifícios, pedras ou ferros visíveis.

003.003.0016 - BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Descrição: Deverá obedecer rigorosamente a norma da ABNT, em especial a NBR-7212.
- Aplicação: Nos trabalhos de infra-estrutura, superestrutura e muros de arrimo.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o controle da resistência do concreto à compressão deverá seguir o controle estatístico por amostragem parcial, de acordo com o item 5.8 da NBR-12655/1992. A Fiscalização deverá solicitar provas de carga e poderá solicitar ensaios especiais para verificação de dosagem, trabalhabilidade, constituintes e resistência do concreto. O resultado final do concreto aparente deverá apresentar uniformidade na coloração, textura homogênea e superfície sem ondulações, orifícios, pedras ou ferros visíveis.

003.005 - ESTRUTURA DE CONCRETO - RECUPERAÇÃO E TRATAMENTO

003.005.0007 - LIXAMENTO MECÂNICO EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO

- Descrição: Processo de tratamento de superfícies em concreto, através de lixamento e aplicação de uma pasta de estucamento à base de cimento modificada com polímero.
- Aplicação: Em superfícies de concreto.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução.

003.005.0008 - PREPARO E APLICAÇÃO DE ESTUQUE
Descrição: Processo de tratamento de superfícies em concreto, através de lixamento e aplicação de uma pasta de estucamento à base de cimento modificada com polímero. Pasta de estucamento: cimento Portland e cimento



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

branco na proporção 2:1 (traço em volume) mais solução de adesivo acrílico e água na proporção 1:3.

- Aplicação: Em superfícies de concreto.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução.

003.005.0010 - POLIMENTO DE CONCRETO

- Descrição: Processo de tratamento de superfícies em concreto, através de lixamento e aplicação de uma pasta de estucamento à base de cimento modificada com polímero.
- Aplicação: Em superfícies de concreto.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução.

003.007 - ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL

003.007.0001 - FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL - NÃO PATINÁVEL

003.008 - DIVERSOS

003.008.0002 - ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ MOLDADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- Descrição: Conjunto de elementos em concreto armado, tais como: pilares, vigas, lajes, muros de arrimo e outros, destinados a manter a rigidez e estabilidade da edificação.
- Aplicação: A estrutura deverá obedecer rigorosamente ao projeto arquitetônico e ao projeto estrutural.
- Recebimento: O serviço poderá ser recebido se atendidas todas as condições de fornecimento de materiais, projeto e execução em conformidade com as normas técnicas da ABNT. Os materiais deverão ser ensaiados de acordo com as normas técnicas. Em caso de resultado não satisfatório, deverá ser feito ensaio de contraprova. Se no ensaio de contraprova, houver pelo menos um resultado que não satisfaça às exigências da norma, o lote deverá ser rejeitado. Verificar se as armaduras estão de acordo com o indicado no projeto estrutural. Verificar o emprego de espaçadores que garantem o cobrimento indicado em projeto e se a amarração das armaduras e telas à forma não apresenta risco de deslocamento durante a concretagem.

004 - VEDOS

004.001 - ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS

004.001.0023 E 004.001.0024 - VB.01 - ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM E 19 X 19 X 39CM

- Descrição: Blocos vazados de concreto simples, com dois furos, linha vedação, que atendam aos requisitos descritos na NBR-7173, com dimensões modulares e uniformes, faces planas, arestas vivas, textura homogênea, duros e sonoros, isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis. - Dimensões: 9 x 19 x 39 cm, 14 x 19 x 39 cm, 19 x 19 x 39 cm (tolerâncias admissíveis: + 3 mm e - 2 mm); - Espessura mínima das paredes do bloco = 15 mm; - Absorção máxima de água (individual) = 15%; - Resistência mínima à compressão: Individual = 20 kgf/cm²; Média = 25 kgf/cm². Peças complementares (canaletas, meio bloco, etc.) com as mesmas características. Argamassa de assentamento de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:0,5:4,5 e de cimento e areia no traço 1:3, onde tiver armadura de ligação bloco/pilarete.
- Aplicação: Paredes externas, internas, muros de divisa e outros elementos (sem função estrutural), indicados em projeto.
- Recebimento: O serviço só poderá ser recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução. Verificar as especificações do bloco, conforme a seguinte amostragem: Para fornecimentos até 10.000 blocos: amostragem mínima de 10 blocos; Para fornecimentos acima de 10.000 blocos: aplicar a seguinte fórmula: $10 + (\text{número total de blocos} \div 10.000) = \text{número de blocos da amostragem}$; Se a análise apontar 20% ou mais de peças em desconformidade ao especificado, o lote todo deverá ser recusado; Para blocos utilizados em alvenaria sem revestimento o número de peças em desconformidade não poderá superar 5% da amostragem. Verificar o prumo, o nível e o alinhamento, que não deverão apresentar diferenças superiores a 5 mm por metro para alvenaria aparente e 8 mm para alvenaria revestida. Colocada a régua de 2 metros em qualquer posição, não poderá haver afastamentos maiores que 5 mm (8 mm para alvenarias revestidas) nos pontos intermediários da régua e 1 cm (2 cm para alvenarias revestidas) nas pontas. Verificar visualmente o assentamento, as juntas e a textura dos blocos, que deverão ser uniformes em toda a extensão do muro. Não deverão ser admitidos desvios significativos entre peças contíguas.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

004.001.0039 - CONCRETO "GROUT"

- Descrição: Aglomerados constituídos de agregados, aglutinantes e água: - Agregados: areia e pedrisco; - Aglutinantes: cimento Portland comum e cal hidratada (dosagem máxima 01:0,10).
- Aplicação: Em alvenaria de bloco de concreto e blocos cerâmicos portantes, com função estrutural ou de amarração.
- Recebimento: Além das provas de cargas convencionais, a Fiscalização poderá solicitar provas de carga e ensaios especiais para verificação da dosagem, trabalhabilidade, constituintes e resistência do concreto. Atendidas as condições de fornecimento e execução, o controle da resistência deverá ser definido pela Fiscalização em função do volume de concreto, do plano de concretagem e das recomendações da ABNT.

004.001.0040 - VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO

- Descrição: As vergas e contravergas de concreto armado (consumo mínimo: 300 kg cimento/m³) deverão ser dimensionadas e executadas com apoio mínimo de 30 cm de cada lado; para vãos maiores que 2 m, deverão ser submetidas à prévia aprovação; em vãos maiores de até 1,20 m, deverá ser permitido o uso de armação nas juntas da alvenaria, mantendo-se a espessura. Nas alvenarias baixas, deverão ser executadas cintas de concreto armado no topo do painel, amarradas aos pilares, com rigidez suficiente para resistir aos esforços horizontais (100 kgf/m²); caso conveniente, deverão ser previstos pilaretes, deixando amarrações na época da execução da estrutura e verificando os efeitos dos esforços adicionais introduzidos.

004.002 - ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS

004.002.0001 - ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER

O encunhamento da alvenaria de vedação será executado com argamassa aplicada manualmente com colher, preenchendo o espaço entre o topo da alvenaria e a estrutura superior (vigas ou lajes), garantindo o travamento firme das paredes e eliminando folgas. O serviço deverá assegurar a completa aderência da argamassa às superfícies, evitando fissuras e assegurando a estabilidade do conjunto. A execução deve seguir rigorosamente as dimensões indicadas em projeto, mantendo o alinhamento e o prumo da alvenaria, além de



observar as boas práticas construtivas e normas de segurança aplicáveis.

004.003 - OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS

004.003.0020 - DIVISÓRIA SANITÁRIA PADRÃO NEOCON OU SIMILAR

- Descrição: Divisória sanitária tradicional autoportante, sem barra de travamento superior, são painéis em laminado estrutural TS (fórmica maciça) com medidas padrão (180cm x 125cm) que se adaptam de acordo com o projeto, a porta possui uma elevação de 15cm e altura de 165cm. A instalação é feita após a aplicação dos revestimentos internos do ambiente (piso, paredes e teto), que envolve um processo de alinhamento e perfuração para a fixação da estrutura e das chapas, dispondo de profissionais qualificados.
- Aplicação: Aplicados em banheiros.

004.004 - DEMOLIÇÃO/VEDOS

004.004.0002 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EM GERAL (TIJOLOS OU BLOCOS)

- Descrição: As diretrizes e condições técnicas para a execução dos serviços de demolição do prédio existente, compreendendo a desmontagem, remoção e destinação do prédio existente, compreendendo a desmontagem, remoção e destinação adequada de todos os elementos construtivos, instalações e entulhos resultantes, conforme normas técnicas vigentes e legislação ambiental aplicável. Os serviços de demolição abrangem integralmente o edifício existente, incluindo: Estrutura de concreto, alvenarias, coberturas, pisos e revestimentos.
- Recebimento: Após a conclusão dos serviços, a área deverá ser entregue limpa, nivelada e livre de resíduos, apta à execução das etapas subsequentes da obra.

005 - IMPERMEABILIZAÇÃO

005.001 - IMPERMEABILIZANTE CONTRA UMIDADE DO SOLO

005.001.0007 - ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE CIMENTO, AREIA E HIDRÓFUGO

- Descrição: Revestimento impermeável, rígido, composto por argamassa de cimento, areia peneirada (0-3 mm) no traço 1:3 e aditivo hidrófugo, que impermeabiliza por hidrofugação do sistema capilar, sem impedir a respiração dos materiais. Consumo do aditivo: 2 litros/saco cimento (50 kg) dissolvido na água que vai ser misturada na massa. Acabamento: tinta betuminosa.



- Aplicação: Em locais não sujeitos a movimentações estruturais em impermeabilização contra água sob pressão, percolação, chuvas e umidade do solo: reservatórios enterrados, subsolos, baldrame e respaldo alicerces, muros de arrimo, pisos e paredes em contato com umidade do solo.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a impermeabilização deverá ser recebida se, após teste de estanqueidade ou até o Recebimento da obra, não apresentar falhas que prejudiquem a sua função, devendo a Fiscalização acompanhar a execução do teste.

005.002 - IMPERMEABILIZANTE CONTRA ÁGUA SOB PRESSÃO

005.002.0002 - CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE CRISTALIZAÇÃO -
ESTRUTURA ELEVADA

O cimento impermeabilizante por cristalização será aplicado em estruturas elevadas com a finalidade de selar a porosidade do concreto e impedir a passagem de água sob pressão, atuando internamente por meio da formação de cristais que bloqueiam capilares e microfissuras. O produto será preparado e aplicado conforme recomendações do fabricante, sobre superfícies limpas, firmes e isentas de partículas soltas, assegurando adequada aderência e desempenho impermeabilizante. A aplicação poderá ocorrer em bases, vigas, lajes ou paredes de concreto expostas à umidade, garantindo maior durabilidade e proteção contra infiltrações, devendo ser observadas as condições ambientais e o tempo de cura do material para pleno funcionamento do sistema.

005.003 - IMPERMEABILIZANTE CONTRA ÁGUA DE PERCOLAÇÃO

005.003.0002 - MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA DE 4MM COM VÉU DE POLIÉSTER COLADA A MAÇARICO

- Descrição: Manta impermeabilizante industrializada, produzida à base de asfaltos modificados com polímeros de SBS (copolímero estireno-butadieno-estireno) e estruturada com armadura de "não tecido" de filamentos de poliéster agulhados, estabilizados previamente com resina termofixada. Boa flexibilidade, alta resistência à tração, à punção e ao rasgamento. Espessura de 4 mm. Acabamentos: - Para receber proteção mecânica: revestida com filme de polietileno ou areia; - Para utilização sem proteção mecânica: revestida com grânulos de ardósia/granita ou aluminizada.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

- **Aplicação:** Em impermeabilizações de áreas com grande dimensão, planas, expostas às intempéries e com estrutura sujeita à grande trabalhabilidade. Acabamento com filme de polietileno ou areia para áreas transitáveis, com necessidade de proteção mecânica. Acabamento com grânulos de ardósia/granita ou aluminizada: áreas não transitáveis, sem necessidade de proteção mecânica.
- **Recebimento:** Atendidas as condições de fornecimento e execução, a impermeabilização deverá ser recebida se, após teste de estanqueidade ou até o recebimento da obra, não apresentar falhas que prejudiquem a sua função, devendo a Fiscalização acompanhar a execução do teste.

005.003.0009 - PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - TRAÇO 1:7, ESPESSURA MÉDIA 30MM

006 - COBERTURA

006.001 - ESTRUTURA DE COBERTURA

006.001.0007 - FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA

- **Descrição:** Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, galvanizados a fogo ou não, definidos por padrão ABNT ou ASTM A36, conforme especificações de projeto. Elementos conectores para junções e ligações: parafusos, barras redondas rosqueadas, chumbadores e conectores deverão ser sempre galvanizados. Soldas: eletrodos específicos para aços estruturais (conforme indicação dos fabricantes). Tratamentos: peças galvanizadas deverão receber tratamento por galvanização a frio nos pontos de solda e corte, e aplicação de fundo para galvanizados. Peças não galvanizadas deverão receber aplicação de fundo anticorrosivo. Acabamento: pintura em esmalte sintético, alumínio ou grafite. Em casos especiais, poderá ser aceita pintura eletrostática em pó (a critério do Departamento de Projetos).
- **Aplicação:** Em estruturas de galpões, coberturas, e em outros locais protegidos, utilizar peças sem galvanização (exceto elementos para junções e ligações). Pilares deverão ser sempre confeccionados em aços resistentes à corrosão. Em elementos estruturais expostos às intempéries (montantes de alambrados e gradis, treliças, etc.) utilizar peças em aço galvanizado a



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

fogo com tratamento de galvanização a frio nos pontos de solda e corte.

- **Recebimento:** Aferir as especificações do aço e exigir comprovação de procedência. Aferir as especificações de todos os constituintes listados em projeto. Nas inspeções, durante a execução da obra, verificar: apertos de parafusos, qualidade dos cordões de solda, alinhamentos, horizontalidade e prumo das estruturas. Para todas as peças e componentes galvanizados, exigir certificado de galvanização a fogo, emitido por empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor e verificar o tratamento nos pontos de solda e corte com galvanização a frio. Verificar a aplicação de fundo anticorrosivo. Verificar a aderência e a uniformidade da pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas ou irregularidades. Atendidas as exigências de execução, verificar a rigidez do conjunto e a aparência final da estrutura.
- **Observação:** A descrição de "Estrutura Metálica" foi utilizada como correlata para estruturas metálicas de cobertura.

006.001.0008 - MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA

- **Descrição:** Os símbolos indicativos de solda usados nos desenhos e as exigências de inspeção da estrutura deverão obedecer às normas AWS. As modificações que se fizerem necessárias no projeto, durante os estágios de fabricação ou montagem da estrutura, deverão ser feitas somente com permissão do responsável pelo projeto, devendo todos os documentos técnicos pertinentes, serem corrigidos coerentemente com aquelas modificações. Antes do uso na fabricação, os materiais laminados deverão estar desempenados dentro da tolerância de fornecimento. O montador deverá tomar cuidados especiais na descarga, no manuseio e na montagem da estrutura de aço, a fim de evitar o aparecimento de marcas ou deformações nas peças. Se forem usados contraventamentos ou grampos de montagem, deverão ser tomados cuidados para evitar danos às superfícies. Soldas de ponto deverão ser esmerilhadas até facear. No processo de galvanização a frio, os pontos de solda e cortes deverão estar limpos e secos, isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou outro contaminante. O montador deverá planejar e executar todas as operações de maneira que não fiquem prejudicados o ajuste perfeito e a boa



aparência da estrutura. Tanto o fabricante quanto o montador, deverão manter um programa de controle de qualidade, com rigor necessário para garantir que todo trabalho seja executado de acordo com a norma NBR 8800.

- **Recebimento:** Aferir as especificações do aço e exigir comprovação de procedência. Aferir as especificações de todos os constituintes listados no projeto. Nas inspeções, durante a execução da obra, verificar: apertos de parafusos, qualidade dos cordões de solda, alinhamentos, horizontalidade e prumo das estruturas. Em estruturas pintadas: verificar a aderência e a uniformidade da pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas ou irregularidades. Atendidas as recomendações de execução, verificar a rigidez do conjunto e a aparência final da estrutura.
- **Observação:** A descrição para montagem de estrutura metálica é retirada da seção de fabricação, montagem e controle de qualidade de estruturas metálicas.

006.002 - TELHADOS

006.002.0014 - TELHA TRAPEZOIDAL DUP. AÇO GALVANIZADO E=0,5MM, REVESTIMENTO B, H=40MM PINTURA MIOLO POLIURETANO E=30MM

- **Descrição:** Telhas de aço galvanizado (grau B - 260 g de zinco/m² de chapa), tipo sanduíche com faces externas de telhas de aço trapezoidais e miolo de isolante térmico, isentam de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras diversas, espessuras de 0,5 mm (perfil inferior) e 0,65 mm (perfil superior). Espessura total da telha com isolante = 30 mm. Isolante térmico de lã mineral (vidro ou rocha). Acabamento: pintura em uma face através de processo eletrostático (poliéster-pó) e polimerização, ou pré-pintura pelo processo Coil-Coating, dependendo das especificações do fabricante. Peças complementares em aço: cumeeiras, rufos, e outras, com mesmo acabamento das telhas. Acessórios de fixação: ganchos, parafusos autoatarraxantes, parafusos autoperfurantes, com sistema de vedação, revestimento anticorrosivos, pinos para explopenetração com sistema de vedação, dispositivos para fixação em onda alta. Acessórios de vedação: fechamento de onda, fita de vedação.
- **Aplicação:** Em coberturas onde haja exigência de isolamento termoacústico. O uso deverá ser restrito a ambientes onde não



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

se utilizará forro. Em coberturas sujeitas a situações de vandalismo, especialmente em edificações de um pavimento apenas, não utilizar este tipo de telha.

- **Recebimento:** Verificar as condições de projeto, fornecimento e execução. Tolerância máxima quanto à inclinação: 5% do valor especificado. Nas linhas dos beirais não poderão ser admitidos desvios ou desnivelamentos significativos entre peças contíguas. Esticada uma linha entre 2 pontos quaisquer da linha de beiral ou de cumeeira, não poderá haver afastamentos superiores a 2 cm.

006.002.0015 - TELHAS EM POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM COM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA INSTALADA

- **Descrição:** Chapa alveolar: Chapa lisa com cavidades internas (alvéolos) em polycarbonato, com película protetora em ambas as faces, tratamento em um dos lados contra ataques dos raios ultravioletas. Dimensões: 2,10 x 5,80 m (ou de acordo com especificação do fabricante). Espessura: 6 mm. Acabamento: aparência visual de um vidro canelado. Cores: cristal, bronze, fume, azul, verde. Acessórios: perfis de alumínio, gaxetas em EPDM, fita de alumínio porosa e fita de alumínio impermeável. Resistente a intempéries e a quebra, baixo peso. Material autoextinguível. Poderá ser curvado a frio no próprio local da instalação.
- **Aplicação:** Para fechamentos de caixilhos, adaptando-se também a formas curvas. Adapta-se bem em coberturas, clarabóias, e outros locais que necessitem de curvatura (podendo também ser utilizada em sua forma plana), e de iluminação constante, considerando a racionalização e redução do uso de energia. Recomenda-se não utilizar a chapa em áreas onde pessoas possam tocar o material, pois este tem pequena resistência à abrasão e risca com facilidade.
- **Recebimento:** Atendidas as condições de fornecimento e execução, os painéis deverão ser corretamente fixados, sem apresentar abaulamentos ou empenamentos. Executar teste de estanqueidade onde haja emendas de placas ou fixações estanques.
- **Observação:** A estrutura metálica galvanizada para instalação das telhas de polycarbonato é um complemento ao sistema.

006.002.0026 - CUMEEIRA TRAPEZOIDAL EM AÇO GALVANIZADO E=0,5MM, REVESTIMENTO B, H=40MM, L=0,60M, COM PINTURA BRANCA 2 FACES



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

- **Descrição:** Telhas de aço galvanizado (grau B - 260 g de zinco/m² de chapa), perfil ondulado ou trapezoidal, bordas uniformes, permitindo um encaixe com sobreposição exata e os canais deverão ser retilíneos e paralelos às bordas longitudinais, isentas de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras diversas conforme fabricante, espessura de 0,5 mm, 0,65 mm e 0,8 mm. Peças complementares em aço galvanizado: cumeeiras, rufos e outras, com mesmo acabamento das telhas. Acessórios de fixação: ganchos, parafusos auto-atarraxantes, arruelas e outros em aço galvanizado.
- **Aplicação:** Em coberturas e fechamentos laterais. Em coberturas sujeitas a situações de vandalismo ou pisoteio, recomenda-se a utilização de perfis trapezoidais com espessura mínima de 0,8 mm ou telhas autoportantes, sob consulta do Departamento de Projetos.
- **Recebimento:** Exigir certificado de procedência e composição do aço ou nota fiscal discriminada emitida pela empresa fornecedora das telhas de aço. Verificar as condições de projeto, fornecimento e execução. Tolerância máxima quanto à inclinação: 5% do valor especificado. Nas linhas dos beirais não poderão ser admitidos desvios ou desnivelamentos significativos entre peças contíguas. Esticada uma linha entre 2 pontos quaisquer da linha de beiral ou de cumeeira, não poderá haver afastamentos superiores a 2 cm.

006.004.0002 - DEMOLIÇÃO DE TELHAS EM GERAL, EXCLUSIVE TELHAS DE BARRO COZIDO E VIDRO

A demolição de telhas em geral, excetuando-se telhas de barro cozido e vidro, será executada de forma manual ou mecanizada conforme a necessidade, garantindo a retirada cuidadosa dos elementos do telhado sem causar danos às estruturas vizinhas ou risco aos trabalhadores. As telhas serão removidas de cima para baixo, com organização e controle de queda de materiais, utilizando equipamentos de proteção adequados e observando as normas de segurança vigentes. O material proveniente da demolição deverá ser recolhido, separado quando necessário e direcionado para local de



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

armazenamento temporário ou descarte adequado, mantendo o canteiro limpo e seguro durante toda a execução do serviço.

006.005 - RETIRADA/COBERTURAS

006.005.0005 - RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA INCLUSIVE PERFIS FIXAÇÃO

- Descrição: Os serviços de demolição abrangem integralmente o edifício existente, incluindo: Estrutura de concreto, alvenarias, coberturas, pisos e revestimentos.
- Recebimento: Após a conclusão dos serviços, a área deverá ser entregue limpa, nivelada e livre de resíduos, apta à execução das etapas subsequentes da obra.

007 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

007.001 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

007.001.0002 - PORTA LISA ESPECIAL/ SÓLIDA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA - 82X210CM

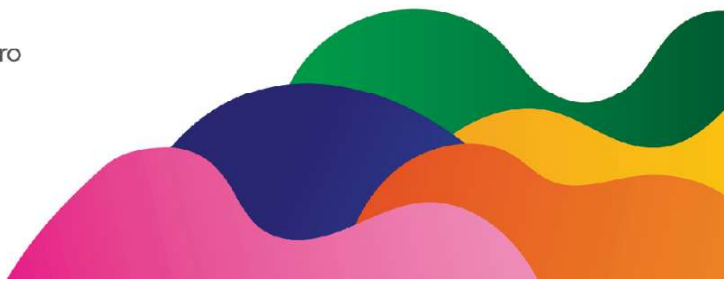
Descrição: As portas deverão ter espessura mínima de 35 mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça. Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

007.001.0005 - PM.08 - PORTA LISA ESPECIAL/ SÓLIDA - 92X210CM

Descrição: As portas deverão ter espessura mínima de 35 mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça. Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

007.001.0023 - EM.02 - BATENTE DE MADEIRA (25CM) - PARA PORTA DE 1 FOLHA, SEM BANDEIRA

O batente de madeira com largura de 25 cm, destinado a porta de uma folha e sem bandeira, será fabricado com madeira de boa qualidade, seca e tratada, apresentando superfície lisa e livre de defeitos que possam comprometer seu desempenho. A instalação deverá garantir o perfeito esquadro, alinhamento e prumo do conjunto, com fixação firme nas alvenarias ou estrutura, utilizando parafusos ou



chumbadores adequados, além de preenchimento dos vãos com argamassa ou espuma para vedação e estabilidade. As faces expostas poderão receber acabamento conforme especificação do projeto, assegurando durabilidade, funcionamento correto da porta e integração estética com o ambiente.

007.001.0030 - PORTA LISA ESPECIAL/SÓLIDA - 62X165 - PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A porta lisa especial/sólida com dimensões de 0,62 m x 1,65 m, destinada a instalações sanitárias, será confeccionada com folha de estrutura sólida, garantindo resistência, privacidade e durabilidade em ambiente sujeito à umidade. Deverá ser instalada em batente adequado, com ferragens e dobradiças compatíveis, assegurando perfeito alinhamento, prumo e funcionamento da abertura. As superfícies deverão ser lisas e receber tratamento ou pintura conforme especificações do projeto, garantindo proteção e fácil manutenção, além de atender aos requisitos de higiene e segurança aplicáveis ao uso sanitário.

007.002 - FERRAGENS E COMPLEMENTOS METÁLICOS

007.002.0005 - FECHADURA TIPO GORGE (55MM) - TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZEMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE

- Descrição: Fechaduras tipo Gorge (55mm) - Tráfego intenso, maçaneta em zamac com guarnição de aço com acabamento cromado brilhante.

007.002.0006 - FECHADURA TIPO TRANQUETA E TRINCO (55MM) - TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE - PORTA DE SANITÁRIO

A fechadura tipo tranqueta e trinco, com distância de 55 mm, será aplicada em porta de sanitário sujeita a tráfego intenso, composta por maçaneta em zamac, guarnições em aço e acabamento cromado brilhante, garantindo resistência mecânica, durabilidade e fácil higienização. A instalação deverá assegurar perfeito funcionamento do mecanismo de abertura e travamento, com fixação firme no batente e na folha da porta, mantendo alinhamento, estanqueidade e segurança ao usuário. O conjunto deverá atender às especificações do projeto e às boas práticas de montagem de ferragens em ambientes sanitários.

007.002.0008 - TARGETA DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO"- 60X65MM

007.003.0001 - 007.003 - PORTAS COM REVESTIMENTO PM.50 - PORTA DE MADEIRA LISA COMUM/ ENCABEÇADA, REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO - 2 FOLHAS 124X210CM

As portas com revestimento PM.50 serão compostas por duas folhas de madeira lisa comum encabeçada, cada conjunto medindo 1,24 m x 2,10 m, revestidas com laminado melamínico de alta resistência, proporcionando durabilidade, proteção contra umidade e facilidade de manutenção. As folhas deverão apresentar acabamento uniforme, sem empenamentos ou defeitos, sendo instaladas em batente compatível, com ferragens adequadas ao peso e ao uso, garantindo alinhamento, prumo e funcionamento correto das aberturas. O sistema deverá atender às especificações do projeto arquitetônico, assegurando boa performance, segurança e integração estética com o ambiente.

007.003.0007 - PM.18 - PORTA LISA COMUM/ ENCABEÇADA REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO - 92X210CM

- Descrição: Porta de madeira lisa comum revestida com laminado melamínico com dimensões de largura 60, 80 ou 90 cm e altura de 210cm.
- Observação: As dimensões (92x210cm) são específicas do projeto da planilha.

007.007 - SERVIÇOS PARCIAIS/ESQUADRIAS DE MADEIRA

007.007.0002 - GUARNIÇÃO OU MOLDURA DE MADEIRA - 7,5CM

A guarnição ou moldura de madeira com largura de 7,5 cm será instalada ao redor de portas e/ou vãos, com a finalidade de acabamento e cobertura das interfaces entre batente e alvenaria, proporcionando estética adequada e proteção dessas junções. Será fabricada com madeira de boa qualidade, seca e tratada, com superfície lisa e sem imperfeições, devendo ser fixada com alinhamento correto, garantindo encaixe perfeito e continuidade visual. Após a instalação, poderá receber pintura ou verniz conforme especificações do projeto, assegurando durabilidade e integração com os demais elementos do ambiente.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

008.001 - PORTAS METÁLICAS

008.001.0012 - PA.11 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, MEIO VIDRO, DE ABRIR, 2 FOLHAS

008.001.0014 - PA.16 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, VENEZIANA - ABRIR, 1 FOLHA

008.001.0016 - PF.20 - PORTA DE ENROLAR, EM TIRAS ARTICULADAS E RAIADAS DE CHAPA N.22

008.001.0021 - EF.04 - BATENTE EM PERFIL DE CHAPA DOBRADA NÚMERO 20, 2 FOLHAS, SEM BANDEIRA

- Descrição: Os serviços de serralheria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.
- Aplicação: As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias. Todos os materiais utilizados na fabricação das esquadrias devem ser de origem confiável e acabados de forma a não apresentarem rebarbas ou saliências que possam interferir no funcionamento das aberturas ou causar danos físicos aos usuários. Nas áreas destinadas à copa, cozinha e refeitório, prever tela mosquiteiro em arame galvanizado malha 14, fio 28 inclusive requadro.

008.002 - CAIXILHOS METÁLICOS

008.002.0012 - CA.09 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO - MAXIMAR

O caixilho em alumínio anodizado do tipo maxim-ar será instalado para ventilação controlada, permitindo abertura basculante para o exterior e garantindo boa estanqueidade ao fechamento. O alumínio anodizado deverá apresentar resistência à corrosão, acabamento uniforme e durável, com perfis adequados às dimensões do vão e vedação por meio de borrachas ou escovas, evitando infiltrações de água e ar. A instalação incluirá ferragens e braços articulados específicos do sistema maxim-ar, assegurando funcionamento suave, estabilidade da folha aberta e perfeito alinhamento com o conjunto



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

da esquadria, atendendo às especificações do projeto arquitetônico e às boas práticas de montagem.

008.002.0020 - EP.10 - TELA DE PROTEÇÃO EM ARAME N.12, MALHA DE 1/2" - INCLUSIVE REQUADRO

A tela de proteção em arame nº 12, com malha de 1/2", será instalada para vedação e segurança de áreas determinadas em projeto, garantindo resistência e durabilidade. O material deverá ser galvanizado ou tratado contra corrosão, fixado a requadro metálico devidamente alinhado e rígido, assegurando perfeita tensão da tela sem folgas ou deformações. A montagem deverá ser executada com fixações adequadas e acabamento uniforme, garantindo proteção eficiente, estabilidade do conjunto e integração com os demais elementos da construção.

008.003 - PORTAS ESPECIAIS

008.003.0002 - PP.35 - PORTA EM FERRO PERFILADO COM CHAPA PARA ABRIGO DE LIXO

- Descrição: Porta em ferro perfilado com tela para abrigo de gás. A esquadria pode ter dimensões personalizadas conforme especificação em projeto. Com aplicação em áreas internas e externas.
- Aplicação: Em áreas internas e externas.

008.003.0005- ALÇAPÃO EM FERRO PERFILADO COM CHAPA

O alçapão em ferro perfilado com fechamento em chapa será executado com estrutura metálica reforçada, garantindo resistência mecânica e segurança para acesso a áreas técnicas ou de manutenção. A moldura e os perfis deverão ser fabricados em aço de boa qualidade, com soldas firmes e alinhadas, enquanto a tampa em chapa metálica deverá proporcionar fechamento rígido e estável, podendo incluir dobradiças e dispositivo de travamento conforme necessidade do projeto. O conjunto será adequadamente fixado à estrutura existente, assegurando perfeito assentamento, funcionamento suave e proteção contra corrosão quando submetido a pintura anticorrosiva ou acabamento equivalente, mantendo-se em conformidade com as condições e requisitos de uso previstos.

008.006 - SERVIÇOS PARCIAIS/ESQUADRIAS METÁLICAS

008.006.0005 - ALUMÍNIO EXTRUDADO TRABALHADO - CAIXILHOS E PEQUENAS PEÇAS DE SERRALHERIA

O alumínio extrudado trabalhado será utilizado na fabricação de caixilhos e pequenas peças de serralheria, garantindo precisão dimensional, resistência mecânica e durabilidade frente às ações climáticas. Os perfis deverão apresentar acabamento uniforme, livre de rebarbas e deformações, podendo receber anodização ou pintura conforme especificações do projeto. A montagem e fixação das peças deverão assegurar estanqueidade, alinhamento e funcionamento adequado dos sistemas, observando as boas práticas de fabricação e instalação, bem como a integração estética com os demais elementos construtivos.

009 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

009.001 - ENTRADA DE ENERGIA E TELEFONE

009.001.0010 - LD.12 - ENTRADA AÉREA DE ENERGIA E TELEFONE - 71 À 75KVA

A entrada aérea de energia e telefone, será executada conforme projeto aprovado pelas concessionárias competentes, garantindo o adequado fornecimento e distribuição de energia elétrica e sinal de telecomunicações à edificação. Os postes, condutores, isoladores, conectores, eletrodutos e demais componentes deverão ser especificados para instalação aérea, com resistência mecânica e elétrica compatível com as cargas previstas, assegurando proteção contra intempéries e conformidade com normas técnicas e de segurança. A montagem deverá garantir fixação firme, distanciamento seguro de edificações e circulação de pessoas, bem como correta identificação dos circuitos, integridade dos equipamentos e pleno funcionamento do sistema.

009.002 - ELETRODUTOS E ENVELOPAMENTO

Os eletrodutos, em diversos tamanhos conforme necessidade do projeto, serão instalados para proteção e condução de cabos elétricos e de comunicação, embutidos em alvenarias, lajes ou enterrados, garantindo segurança, integridade e organização das instalações. O envelopamento será realizado com argamassa ou material especificado, assegurando firmeza, vedação e proteção mecânica aos eletrodutos, prevenindo deslocamentos e danos aos cabos. Todos os componentes deverão atender às normas técnicas



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

vigentes, com percursos alinhados e fixação adequada, preservando as condições de manutenção e o correto funcionamento dos sistemas elétricos e de telecomunicações da edificação.

009.003 - CONDUTORES (CABOS)

Os condutores elétricos serão fornecidos em diversas bitolas conforme especificações do projeto, para alimentação e interligação dos circuitos de força e iluminação, atendendo às exigências de capacidade de corrente, isolamento e segurança. Deverão ser constituídos por cobre eletrolítico, com isolamento adequado ao tipo de instalação (embutida ou aparente) e tensão de serviço, livres de emendas dentro de eletrodutos, garantindo continuidade, desempenho e durabilidade. A instalação seguirá rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, com identificação dos circuitos, organização dos cabos nos eletrodutos e proteção contra danos mecânicos e sobreaquecimento, assegurando o perfeito funcionamento do sistema elétrico da edificação.

009.004 - COMPONENTES DE QUADROS ELÉTRICOS

009.004.0012 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 15KA

O dispositivo de proteção contra surtos será instalado no quadro de distribuição, com a finalidade de proteger a instalação elétrica e equipamentos contra surtos de tensão provenientes da rede ou de descargas atmosféricas. O equipamento deverá ser de tecnologia adequada ao nível de proteção exigido, com capacidade mínima de dissipação de 15 kA, permitindo o desvio seguro da sobretensão para o sistema de aterramento. A instalação deverá seguir as normas técnicas aplicáveis, garantindo correta fixação, conexões firmes e coordenação com os demais dispositivos de proteção, assegurando o pleno funcionamento e a segurança do sistema elétrico da edificação.

009.005 - QUADROS E CAIXAS

Os quadros e caixas serão fornecidos e instalados conforme especificações do projeto elétrico, destinados ao alojamento e proteção de dispositivos de distribuição, comandos, emendas e derivações dos circuitos. Serão fabricados em material resistente e

adequado ao ambiente de instalação (como aço, PVC ou ABS), com grau de proteção compatível, garantindo segurança contra contatos acidentais, umidade e impactos. A montagem deverá assegurar perfeito alinhamento, fixação firme, organização interna dos cabos e adequada identificação dos circuitos, permitindo inspeção e manutenção segura, atendendo às normas técnicas vigentes e às boas práticas de instalação elétrica.

009.006 - CHAVES, FUSÍVEIS E ATERRAMENTO

As chaves e os fusíveis serão instalados conforme projeto elétrico, garantindo o seccionamento e a proteção dos circuitos contra sobrecargas e curto-circuitos, utilizando dispositivos certificados e dimensionados para as correntes de serviço da instalação. O sistema de aterramento será executado com hastes, condutores e conexões adequados, assegurando a dispersão das correntes de falha para o solo e protegendo pessoas e equipamentos contra choques elétricos e surtos. Todos os componentes deverão atender às normas técnicas vigentes, com montagem segura, conexões firmes e identificação correta, garantindo o perfeito funcionamento e a confiabilidade da instalação elétrica da edificação.

009.007 - PONTOS DE ENERGIA

Os pontos de luz serão executados conforme o projeto elétrico, destinados à instalação de luminárias ou dispositivos de iluminação, garantindo adequada distribuição de luz nos ambientes. Serão compostos por caixas de passagem, condutores dimensionados para a carga prevista e conexão segura ao sistema de comando e proteção. A instalação deverá assegurar posicionamento correto, fixação firme e isolamento adequado, atendendo às normas técnicas vigentes e assegurando o funcionamento seguro e eficiente do sistema de iluminação da edificação.

009.008 - DISJUNTORES

Os disjuntores serão instalados nos quadros de distribuição conforme o projeto elétrico, em **diversas amperagens**, com a finalidade de proteger os circuitos contra sobrecargas e curto-circuitos, garantindo o seccionamento seguro da instalação. Deverão ser dispositivos certificados, com corrente nominal e curva de atuação compatíveis com as características de cada circuito,

assegurando desempenho confiável e proteção adequada. A montagem deverá garantir fixação firme, conexões corretas e identificação clara dos circuitos atendidos, respeitando as normas técnicas vigentes e as boas práticas de segurança elétrica.

009.009 - APARELHOS DE ILUMINAÇÃO (LUMINÁRIAS)

Os aparelhos de iluminação (luminárias) serão instalados conforme projeto elétrico, selecionados de acordo com as características do ambiente para garantir iluminação adequada, eficiência energética e segurança. Deverão possuir corpo e difusores resistentes, compatíveis com o tipo de lâmpada ou módulo LED especificado, além de apresentar proteção adequada contra umidade ou impactos quando aplicados em áreas específicas. A fixação e as conexões elétricas serão realizadas com firmeza e isolamento correto, assegurando perfeito funcionamento, facilidade de manutenção e atendimento às normas técnicas vigentes.

009.010 - EQUIPAMENTOS DE EMERGÊNCIA E SEGURANÇA

Deverão ser fornecidos, instalados e mantidos em perfeitas condições de uso todos os equipamentos de emergência e segurança necessários ao atendimento das normas vigentes, compreendendo, entre outros:

- Extintores de incêndio homologados e dimensionados conforme as exigências do Corpo de Bombeiros, incluindo suportes, sinalização e identificação adequada;
- Luminárias de emergência com autonomia mínima exigida em norma, devidamente distribuídas nos ambientes previstos;
- Placas de sinalização de rotas de fuga, saídas de emergência, equipamentos de combate a incêndio e pontos de encontro, em material fotoluminescente e afixadas conforme diretrizes técnicas aplicáveis;
- Alarmes e dispositivos sonoros/visuais de alerta, quando previstos em projeto;
- Demais itens de proteção ao usuário e atendimento às normas de segurança do trabalho, prevenção de incêndio e acessibilidade.

Todos os equipamentos deverão atender às especificações técnicas dos projetos e às normas brasileiras aplicáveis, devendo ser instalados de forma a garantir sua plena funcionalidade, segurança operacional e fácil identificação em situações de emergência.



009.011 PÁRA-RAIOS

Deverá ser previsto, fornecido e instalado o Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA, conforme especificações do projeto e em atendimento integral às normas técnicas vigentes, especialmente à ABNT NBR 5419 (Partes 1 a 4).

O sistema deverá contemplar todos os elementos necessários para a proteção da edificação, incluindo captadores, condutores de descida, conexões, aterramento, dispositivos de equipotencialização, pontos de inspeção, medição e demais acessórios que garantam a continuidade elétrica, a eficiência do sistema e a segurança das pessoas e das instalações.

A execução deverá assegurar a correta interligação entre o SPDA e o sistema de aterramento geral da edificação, garantindo níveis adequados de dissipação de energia e integridade das estruturas e equipamentos. Após a instalação, deverá ser realizada vistoria técnica e fornecido laudo de conformidade e medições do sistema, comprovando o atendimento às normas aplicáveis.

009.012 DIVERSOS/INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

009.012 DIVERSOS/INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

009.012.0004 QUADRO DE BOMBA DE INCÊNDIO

009.012.0024 PLUG P/ TOMADA ATÉ 20A (2P+T, 20A - 250V)

009.012.0034 - RACK 8U'S COM VENTILAÇÃO, BANDEJA FIXA E RÉGUA DE TOMADAS - INSTALADO

009.012.0035 PATCH PAINEL - 24 PORTAS - INSTALADO

009.012.0036 SWITCH - 24 PORTAS - INSTALADO

009.012.0037 GUIA ORGANIZADORA DE CABOS 19" - 1V - INSTALADA

009.012.0039 PATCH CORD RJ45 - 2,5M

009.012.0040 CABO UTP - CATEGORIA 4 E 5 PARES

009.013 ELETROFERRAGENS

009.014 ALTA TENSÃO

009.014.0006 VERGALHÃO DE COBRE 3/8" (10MM)

009.017 CONJUNTOS DE ILUMINAÇÃO

009.021 SERVIÇOS PARCIAIS

009.021.0017 INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA

009.021.0018 INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS

009.021.0029 INVERSOR FOTOVOLTAICO SAÍDA TRIFÁSICA - 15 KW -
ENTRADA ATÉ 1000 VCC - EFICIÊNCIA MÍNIMA 95%

009.021.0031 MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL) POLICRISTALINO - 270 W -
TENSÃO MÁX. 1000 VCC - EFICIÊNCIA MÍN. 15%

Fornecimento e instalação de módulos fotovoltaicos policristalinos com potência nominal mínima de 270 W, tensão máxima de operação de até 1000 Vcc e eficiência mínima de 15%. Os módulos deverão atender às normas técnicas vigentes aplicáveis a sistemas fotovoltaicos, possuir certificações de desempenho e segurança reconhecidas (ex.: IEC 61215, IEC 61730) e garantia mínima de desempenho conforme padrão de mercado.

A instalação deverá seguir as recomendações do fabricante quanto à orientação, inclinação, fixação e conexões elétricas, garantindo adequada ventilação, estanqueidade e segurança operacional. Os módulos deverão ser integrados ao sistema fotovoltaico conforme projeto executivo, com todos os acessórios necessários para o correto funcionamento e proteção do sistema.

009.021.0033 SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, TENSÃO 127/220 V (BIVOLT)

Fornecimento e instalação de sensor de presença com fotocélula integrada, tensão de alimentação bivolt (127/220 V), destinado ao acionamento automático de iluminação. O equipamento deverá permitir detecção de movimento por tecnologia infravermelha, com ajuste de tempo de acionamento e sensibilidade, além de controle automático por nível de luminosidade ambiente.

O sensor deverá possuir grau de proteção adequado ao local de instalação (mínimo IP conforme projeto), suporte para montagem em parede ou teto e atender às normas de segurança e desempenho aplicáveis. A instalação deverá seguir as recomendações do fabricante, com conexão aos pontos elétricos previstos em projeto, garantindo funcionamento contínuo e seguro.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

009.021.0060 TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - 110/220V

Fornecimento e instalação de tomada simples de embutir, padrão NBR 14136, com tensão de alimentação 127/220 V (bivolt), corrente nominal conforme projeto (10 A ou 20 A). A peça deverá possuir corpo em material isolante, placas e parafusos de fixação, garantindo segurança e desempenho.

A instalação deverá ser realizada em caixa de embutir, com ligação aos condutores previstos em projeto, assegurando continuidade elétrica, aterramento adequado e conformidade com as normas técnicas vigentes.

009.021.0062 TOMADA 3P+T 30A - 440V

Fornecimento e instalação de tomada industrial do tipo 3P+T (três fases + terra), tensão nominal 440 V e corrente nominal 30 A, conforme NBR IEC 60309 ou equivalente. O conjunto deverá ser composto por base, contatos metálicos de alta resistência, corpo em material isolante e grau de proteção adequado ao ambiente de instalação, garantindo segurança elétrica e durabilidade.

A montagem deverá ser realizada em caixa ou suporte apropriado, com conexão aos condutores do circuito correspondente, assegurando correta identificação de fases, aterramento e atendimento integral às normas técnicas e ao projeto executivo.

009.021.0065 SISTEMA DE AR CONDICIONADO EM ÁREA ESPECÍFICA

Instalação de sistema de ar-condicionado destinado a atender ambiente com requisitos técnicos definidos em projeto. O conjunto deverá ser dimensionado para garantir desempenho térmico adequado, controle de temperatura e renovação de ar conforme normas e necessidades operacionais. Inclui unidades internas e externas, rede frigorígena em cobre com isolamento termoacústico, drenos devidamente conduzidos, alimentação elétrica dedicada, dispositivos de proteção e comando, além de suportes e fixações necessárias. Todos os equipamentos devem ser instalados em conformidade com as orientações do fabricante, garantindo eficiência energética, segurança, acessibilidade para manutenção e pleno funcionamento do sistema



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

009.023.0016 INTERRUPTOR PARALELO BIPOLAR 1 TECLA

Fornecimento e instalação de interruptor paralelo bipolar, com uma tecla, destinado ao comando de pontos de iluminação a partir de mais de um local, conforme norma NBR 5410. A peça deverá ser de embutir, com corpo em material isolante, contatos internos adequados à carga prevista em projeto e placa de acabamento do mesmo padrão das demais instalações. A ligação será executada em caixa de embutir, com condutores identificados e conexões firmes, garantindo funcionamento correto, segurança elétrica e compatibilidade com o sistema existente.

009.024 TOMADAS/INTERRUPTORES

Fornecimento e instalação de tomadas e interruptores de embutir, padrão NBR 14136, com especificações de tensão e corrente de acordo com o projeto elétrico, incluindo placas de acabamento, mecanismos internos e parafusos de fixação. Os dispositivos devem ser produzidos em material isolante de alta resistência, com contatos adequados à carga e grau de proteção compatível com o ambiente de uso. A instalação será realizada em caixas embutidas, utilizando condutores corretamente identificados, conexões firmes, aterramento quando aplicável e observância das normas técnicas vigentes, garantindo a segurança, funcionalidade e padronização das instalações elétricas.

010 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

010.001 ALIMENTAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA E GÁS

010.001.0001 HD.01 - CAVALETE DE ENTRADA - 3/4"

Fornecimento e instalação de cavalete de entrada em tubo de 3/4", destinado ao abrigo e sustentação do conjunto de medição de água, conforme normas da concessionária local e projeto hidráulico. O conjunto deverá incluir tubos, conexões, suportes, registros e demais componentes necessários para a correta instalação, garantindo alinhamento, estabilidade, estanqueidade e livre acesso para leitura e manutenção. A montagem deve assegurar proteção contra impactos, intempéries e interferências externas, garantindo pleno funcionamento do sistema de abastecimento predial.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

010.001.0007 HV.10 - ABRIGO PARA CAVALETE ENTRADA, D=1 1/4", D=1 1/2" OU 2" EM ALVENARIA REVESTIDA

Construção de abrigo em alvenaria para proteção e acomodação do cavalete de entrada de água, dimensionado para diâmetros de 1 1/4", 1 1/2" ou 2", conforme projeto e normas da concessionária. A estrutura deverá ser executada em alvenaria resistente, com revestimento interno e externo para proteção contra intempéries, possuindo abertura de acesso para leitura, operação e manutenção do conjunto de medição. A instalação deve garantir ventilação adequada, segurança física do equipamento, impermeabilidade e correto posicionamento em relação à via ou área interna da edificação.

010.001.0013 HIDRÔMETRO UNIJATO, DN 1/2", VAZÃO NOMINAL DE 1,5 M3/H, RELOJOARIA INCLINADA E CLASSE B

Fornecimento e instalação de hidrômetro unijato DN 1/2", com vazão nominal de 1,5 m³/h, relojoaria inclinada e classe de precisão B, conforme normas da concessionária e especificações técnicas do projeto. O equipamento deverá ser instalado no cavalete ou abrigo de medição, com conexões adequadas, garantindo acessibilidade para leitura, estanqueidade das ligações, correta orientação do fluxo e proteção contra impactos e intempéries. A instalação deve atender integralmente às normas técnicas vigentes, assegurando a exatidão da medição e o funcionamento contínuo do sistema de abastecimento.

010.003 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

Execução e instalação de estação elevatória para recalque de esgoto ou águas pluviais, composta por conjunto de bombas dimensionadas conforme projeto, tubulações de sucção e recalque, válvulas, conexões, sistema elétrico de comando e proteção, bem como reservatório ou poço de sucção em material adequado. A unidade deverá ser projetada e montada para garantir operação contínua, eficiência hidráulica, segurança e acessibilidade para manutenção, incluindo dispositivos de ventilação, proteção contra retorno de fluxo e automação conforme necessidade do sistema. Todos os serviços devem seguir as normas técnicas aplicáveis e as diretrizes do projeto executivo, assegurando o funcionamento adequado do sistema de esgotamento ou drenagem.

010.004 REDE DE ÁGUA - TUBULAÇÃO

Fornecimento e instalação de tubulações e conexões para rede de água fria, em diversos diâmetros conforme projeto, destinadas ao transporte e distribuição do abastecimento predial. As tubulações deverão atender às normas técnicas aplicáveis, garantindo resistência mecânica, estanqueidade, durabilidade e qualidade da água. A execução incluirá fixações, suportes, mudanças de direção, derivações, testes de pressão, identificação e proteção das linhas, assegurando perfeito funcionamento, acessibilidade para manutenção e compatibilidade com os equipamentos e demais componentes hidráulicos da instalação.

010.005 REGISTRO DE GAVETA

Fornecimento e instalação de registro de gaveta, destinado ao seccionamento de trechos da rede hidráulica de água ou outros fluidos conforme projeto. O equipamento deverá ser fabricado em material resistente à pressão e à corrosão, com corpo, haste e vedação compatíveis com o diâmetro e a pressão de operação previstos. A instalação deverá assegurar alinhamento correto, fácil manobra, estanqueidade e acessibilidade para operação e manutenção, atendendo integralmente às normas técnicas vigentes e às especificações do projeto hidráulico.

010.008 REDE DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Fornecimento e instalação da rede de prevenção e combate a incêndio, composta por tubulações, conexões, válvulas, hidrantes, extintores e demais dispositivos previstos em projeto, conforme normas técnicas e exigências do Corpo de Bombeiros. A rede será dimensionada para garantir adequada pressão e vazão de água em todos os pontos, com teste hidrostático e inspeção visual após a montagem. A execução deve assegurar fixação, estanqueidade, sinalização, acessibilidade para operação e manutenção, bem como integração com sistemas de alarme e controle, garantindo plena eficiência e segurança contra incêndios na edificação.

010.009 REDE DE ESGOTO - TUBULAÇÃO

Fornecimento e instalação de tubulações e conexões para a rede de esgoto sanitário, conforme projeto e normas técnicas aplicáveis. As tubulações deverão ser dimensionadas para escoamento gravitacional ou forçado, garantindo estanqueidade, resistência mecânica e durabilidade. A execução incluirá alinhamento correto, fixações, inclinações adequadas, mudanças de direção, derivações e testes de estanqueidade, assegurando o perfeito funcionamento do sistema, acesso para manutenção e compatibilidade com os demais elementos hidráulicos e sanitários da edificação.

010.010 REDE DE ESGOTO - ACESSÓRIOS

Fornecimento e instalação de acessórios para a rede de esgoto sanitário, incluindo caixas de inspeção, caixas de gordura, conexões, curvas, joelhos, tês e demais componentes previstos em projeto. Os acessórios deverão ser compatíveis com as tubulações utilizadas, garantindo estanqueidade, resistência mecânica e durabilidade. A execução deverá assegurar alinhamento correto, fixação adequada, acessibilidade para manutenção, limpeza das linhas e integração com a rede existente, atendendo às normas técnicas vigentes e garantindo o funcionamento eficiente do sistema de esgotamento sanitário da edificação.

010.011 REDE DE ÁGUA PLUVIAIS - CAPTAÇÃO

Fornecimento e instalação do sistema de captação de águas pluviais, incluindo calhas, condutores verticais, grelhas, ralos e conexões conforme projeto, destinado ao recolhimento e condução da água da chuva para o sistema de drenagem. Os componentes deverão ser dimensionados para suportar o volume de precipitação previsto, garantindo estanqueidade, resistência mecânica e durabilidade. A execução deverá assegurar alinhamento, inclinação adequada, fixação segura, fácil acesso para manutenção e integração com a rede de escoamento existente, atendendo às normas técnicas aplicáveis e garantindo eficiência no controle de águas pluviais.

010.012 REDE DE ÁGUA PLUVIAIS - TUBULAÇÃO

Fornecimento e instalação de tubulações para a rede de águas pluviais, em diversos diâmetros conforme projeto, destinadas ao



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900



transporte e condução da água da chuva desde pontos de captação até o sistema de drenagem final. As tubulações deverão atender às normas técnicas aplicáveis, garantindo resistência mecânica, estanqueidade e durabilidade. A execução incluirá alinhamento correto, inclinação adequada, fixações, mudanças de direção e derivações, assegurando perfeito funcionamento, acessibilidade para manutenção e compatibilidade com os demais elementos do sistema de drenagem pluvial da edificação.

010.013 APARELHOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS

Fornecimento e instalação de aparelhos sanitários e acessórios, incluindo vasos sanitários, lavatórios, mictórios, bidês, tampas, sifões, suportes, torneiras, registros e demais itens previstos em projeto. Todos os equipamentos deverão ser compatíveis com a rede hidráulica e esgoto da edificação, fabricados em materiais resistentes, duráveis e de fácil manutenção. A instalação deverá garantir fixação firme, correto alinhamento, estanqueidade das ligações, funcionalidade e acessibilidade para uso, atendendo às normas técnicas vigentes e às especificações do projeto arquitetônico e hidráulico.

010.014 METAIS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS

Fornecimento e instalação de metais sanitários e acessórios, incluindo torneiras, registros, misturadores, duchas, válvulas, suportes e demais itens previstos em projeto, destinados a pontos de água potável e sistemas de abastecimento da edificação. Os materiais deverão ser resistentes à corrosão, duráveis e compatíveis com a pressão e vazão do sistema hidráulico. A instalação deverá assegurar fixação segura, estanqueidade das conexões, fácil operação e manutenção, além de atendimento às normas técnicas vigentes e às especificações do projeto arquitetônico e hidráulico.

010.019.0005 RESERVATORIO PARA 100.000 L DE ÁGUA, SENDO 12.000 L PARA INCENDIO, DE ANEIS DE CONCRETO ARMADO PRÉ MOLDADO, LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL ARMADO, ESCADA COM PROTETOR, GUARDA CORPO DE 1,00 M DE ALTURA NO RESPALDO E PORTINHOLA DE ACESSO E INSPEÇÃO



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

Fornecimento e instalação de reservatório de água com capacidade total de 100.000 L, sendo 12.000 L destinados ao combate a incêndio, construído em anéis de concreto armado pré-moldado com laje estrutural em concreto armado. O reservatório contará com escada interna protegida, guarda-corpo de 1,00 m de altura no respaldo, portinhola de acesso e inspeção, garantindo segurança e facilidade de operação e manutenção. A execução deverá assegurar estanqueidade, resistência estrutural, conformidade com normas técnicas e especificações do projeto, bem como integração com as redes de abastecimento e combate a incêndio da edificação.

010.019.0009 TREINAMENTO BÁSICO BRIGADA DE INCENDIO INCLUSO EQUIPAMENTO

Fornecimento e realização de treinamento básico para a brigada de incêndio, abrangendo procedimentos de prevenção, combate a princípios de incêndio, evacuação e uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva. O treinamento deverá incluir todos os equipamentos necessários, como extintores, mangueiras, coletes, capacetes e demais dispositivos de segurança, permitindo prática segura e realista. A execução deve ser conduzida por instrutores capacitados, conforme normas vigentes, garantindo a capacitação adequada dos participantes, conscientização sobre riscos e preparo operacional para situações de emergência.

011 - REVESTIMENTOS

011.001 - REVESTIMENTOS PAREDES

011.001.0001 - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3

- Descrição: O chapisco é uma argamassa de cimento e areia (traço 1:3 em volume) que tem a finalidade de melhorar a aderência entre a alvenaria e o emboço. Chapisco comum: Argamassa de traço 1:3, cimento Portland e areia grossa, diâmetro de 3 até 5 mm.
- Aplicação: Em alvenarias de tijolos, blocos de concreto ou cerâmicos de superfície de concreto para Recebimento posterior do emboço. Em superfícies muito lisas ou pouco porosas que receberão gesso posteriormente (chapisco rolado).



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o chapisco poderá ser recebido se não existirem desníveis significativos na superfície.

011.001.0002 - EMBOÇO - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA 1:4/12

- Descrição: Camada de regularização de parede, com espessura entre 10 e 20 mm, constituído por argamassa mista de cimento, cal e areia média (traço 1:2:8 em volume).
- Aplicação: Em alvenarias de tijolos ou blocos (cerâmicos ou de concreto) ou em superfícies lisas de concreto que já tenham recebido o chapisco. O emboço deverá ser aplicado no mínimo 24 horas após a aplicação do chapisco.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o emboço poderá ser recebido se não houver desvios de prumo superiores a 3 mm/m. Colocada a régua de 2,5 metros, não poderá haver afastamentos maiores que 3 mm para pontos intermediários e 4 mm para as pontas.
- Observação: O traço 1:4/12 é uma especificação do projeto da planilha, correlata ao traço de argamassa mista de cimento, cal e areia.

011.001.0004 - REBOCO INTERNO - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA

- Descrição: Camada de revestimento de acabamento com espessura máxima de 5 mm feita com argamassa de cimento, cal e areia (traço 1:2:9 em volume) para superfícies externas e argamassa de cal e areia (traço 1:4 em volume) para superfícies internas, podendo ser utilizada argamassa industrializada.
- Aplicação: Alvenarias de tijolos, blocos (concreto ou cerâmicos) e/ou superfícies lisas de concreto que tenham recebido emboço.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o reboco poderá ser recebido se os desvios de prumo forem inferiores a 3 mm/m. Colocada régua de 2,5 metros, não poderão haver afastamentos maiores que 3 mm para pontos intermediários e 4 mm para as pontas.

011.002 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS

011.002.0008 - AZULEJOS, JUNTAS AMARRAÇÃO OU A PRUMO - ASSENTES COM ARGAMASSA COMUM

- Descrição: Peças cerâmicas esmaltadas na cor branca ou cor especificada no projeto, 15 x 15 cm, de coloração uniforme, arestas ortogonais, retas e bem definidas, esmalte resistente.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

Tolerâncias dimensionais dentro do mesmo lote de 2 mm a 5 mm. Absorção de água: menor que 10% - Grupo BIIa ou BIIb NBR 13818. Expansão por umidade: menor ou igual a 0,6 mm/m NBR 13818. Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 NBR 13818. Ausência de chumbo e cádmio solúveis NBR 13818. Resistente ao gretamento e ao ataque químico. Controle de fornecimento: não deverão apresentar rachaduras, base descoberta por falta do vidrado, depressões, crateras, bolhas, furos, pintas, manchas, cantos despontados, lados lascados, incrustações de corpos estranhos, riscados ou ranhurados, bem como, diferença de tonalidade e dimensão dentro do mesmo lote. Argamassa pré-fabricada de assentamento. Pasta pré-fabricada de rejuntamento.

- Aplicação: Para revestimentos internos de paredes de cozinhas, cantinas, despensas, sanitários, vestiários, laboratórios, refeitórios, salas de educação artística, conforme especificação do projeto.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o serviço poderá ser recebido se não apresentar desvios de prumo e alinhamento superiores a 3 mm/m.

011.002.0013 - REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE VIDRO 2 X 2 CM.

- Descrição: Pastilhas de vidro 5x5cm fixadas em base de tela de nylon em placas de 30x30cm, com espessura de 4mm, confeccionadas a partir de vidro moído, com superfície lisa e pigmentada, esmaltadas foscas ou brilhantes, conforme especificação do projeto; com bordas retas.
- Aplicação: Em revestimentos de parede, internas e externas, conforme especificações do projeto.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o revestimento poderá ser recebido se não apresentar desvios de prumo e alinhamento superiores a 3 mm/m. Não deverão ser aceitos desníveis significativos entre peças contíguas.

011.002.0015 GRANITO RUSTICO

Fornecimento e assentamento de granito rústico, destinado a pisos, revestimentos ou áreas externas conforme projeto arquitetônico. As peças deverão ser selecionadas, resistentes e uniformes, com acabamento natural, antiderrapante e adequado ao tráfego previsto. A instalação será realizada sobre base preparada, com



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

regularização, nivelamento e junta adequada, utilizando argamassa ou adesivo recomendado pelo fabricante, garantindo aderência, estabilidade, durabilidade e conformidade estética com o projeto.

011.004 - ARREMATES DE REVESTIMENTO

011.004.0008 - PEITORIL DE GRANITO POLIDO - ESP=2CM, L=25CM

- Descrição: Peitoril de granito polido - ESP= 2cm.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a colocação do material deverá ser recebida se não existirem peças soltas, ou quebradas, e se a inclinação indicada em projeto estiver correta.

011.008 - SERVIÇOS PARCIAIS/REVESTIMENTOS

011.008.0007 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO COM PAINEL ACM

- Descrição: Placas de ACM (alumínio composto), compostas pela junção de duas chapas de alumínio com uma chapa de polietileno em seu interior, são chapas com 3mm de espessura, confeccionadas com lâminas de alumínio 0,21mm e pintura externa a base de poliéster, acabamentos brilhantes ou fosco, conforme especificação do projeto; apresenta boa resistência termoacústica e a impactos.
- Aplicação: Em revestimento de fachadas externas e internas, divisórias, testeiros e revestimento de edifícios, feita por empresa especializada e conforme especificação em projeto.

012 - FORROS

012.001 - FORROS

012.001.0004 - FORRO DE GESSO ACARTONADO TIPO FGE (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

- Descrição: Forro fixo composto por chapas fabricadas industrialmente por processo de laminação contínua de uma mistura de gesso, água e aditivos entre 2 lâminas de cartão, fixado à estrutura metálica. Dimensões: 1,20 x 2,40 ,1,20 x 2,00 e 1,20 x 1,80, espessura de 12,5 e 13,00 mm com borda rebaixada. As chapas deverão seguir as seguintes especificações: - Densidade superficial de massa de: no mínimo 8,00 kg/m² e no máximo 12,00 kg/m², com variação máxima de + ou - 0,5 kg/m². - Resistência min. à ruptura na flexão de 550 N (longitudinal) e 210 N (transversal). - Dureza superficial determinada pelo diâmetro máximo de 20 mm. Estrutura metálica formada por perfis (canaletas e cantoneiras) galvanizados

(grau B) e por peças metálicas zincadas complementares. Suportes reguladores ou fixo, conector de perfil, tirante de arame galvanizado e acessórios. Fita de papel kraft e gesso para acabamento nas emendas. Isolante termoacústico: o isolante poderá ser feito de lã de vidro com densidade de 20 kg/m³ utilizado na espessura de 25 mm e deverá ser aplicado na forma ensacada.

- Aplicação: Em ambientes internos, protegidos da ação direta do intemperismo e desempenhando as funções de acabamento do teto e/ou ocultamento de redes. Em ambientes que necessitem de isolamento térmico e/ou acústico, no caso de estar fixado diretamente sob telhado, utilizando-se simultaneamente um isolante termoacústico. A execução do forro deverá ser por aplicadores credenciados pelo fabricante.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, os forros deverão apresentar superfície plana, sem manchas amareladas. Não poderão apresentar flechas maiores que 0,3% do menor vão. Verificar através da nota fiscal se o aplicador é credenciado pelo fabricante e a garantia do produto por 5 anos.

012.001.0007 - FORRO METÁLICO, SISTEMA ABERTO, TIPO COMEIA CONSTITUIDO DE PLACAS DE ALUMINIO, ENCAIXADAS ENTRE SI, APOIADAS EM PERFIS METÁLICOS

- Descrição: Composto por grelhas de 625 x 625 mm ou 625 x 1250 mm apoiadas sobre estrutura de perfis T15 invertido. As grelhas são formadas por perfis tipo \\\"U\\\" de 15 mm de base por 38 mm de altura com 6 opções de células e uma cinta perimetral que unifica a grelha e esconde o perfil \\\"T\\\" de sustentação. Como as grelhas ficam simplesmente apoiadas sobre o perfil \\\"T\\\", sua remoção é bastante fácil, permitindo assim, rápido acesso às instalações sobre o forro.
- Aplicação: Forros, áreas internas.

013 - PISOS

013.001 - LASTROS E ENCHIMENTO

013.001.0009 - LASTRO DE CONCRETO, COM HIDROFUGO - 150KG CIM/M3

- Descrição: Camada de concreto simples, traço 1:4:8, cimento, areia e brita; com adição de 3% de hidrófugo sobre o peso do cimento ou conforme especificações do fabricante; espessura 5 cm.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

- Aplicação: Base de proteção para pisos internos e externos em contato com o solo. Nos locais que receberão piso cerâmico em áreas molhadas (cozinhas e sanitários), sobre lastro de brita. Nos locais que receberão piso de granilite, sobre lastro de brita.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a Fiscalização poderá rejeitar o serviço se ocorrerem desnivelamentos maiores que 5 mm (somente em pontos localizados).
- Observação: A dosagem de cimento (150kg/m^3) é uma especificação do projeto da planilha.

013.002 - REVESTIMENTOS DE PISOS

013.002.0004 - ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ

- Descrição: Concreto usinado, FCK=18 Mpa, desempenado e alisado com equipamento mecânico rotativo na espessura 6 cm, junta cortada.
- Aplicação: Em ambientes internos, apenas no pavimento térreo, conforme indicação do projeto. Em áreas externas, conforme indicação do projeto.
- Recebimento: O serviço poderá ser recebido se atendidas as condições de fornecimento de materiais e execução. A tolerância máxima, para desvio nas medidas, deverá ser de 2%. Verificar se o caimento foi executado no sentido correto. Não deverá apresentar empoçamento de água. O piso não deverá apresentar baixa resistência à abrasão (esfarelamento superficial). Verificar o alinhamento das juntas. Verificar o acabamento nas bordas do piso e quinas dos degraus, que deverá ser boleado ou chanfrado, não sendo admitidos cantos vivos.
- Observação: O "acabamento tipo bambolê" é um método de alisamento para pisos de concreto.

013.002.0012 - CONTRAPISO CONVENCIONAL COM ESPESSURA ATÉ 4 CM

- Descrição: Os contrapisos deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente niveladas.
- Observação: A espessura é uma especificação do projeto da planilha.

013.002.0014 PISO CERÂMICO NÃO ESMALTADO ANTIDERRAPANTE -
ASSENTADO COM ARGAMASSA COMUM (PARA COZINHAS E

REFEITÓRIOS)

Fornecimento e assentamento de piso cerâmico não esmaltado, antiderrapante, sobre contrapiso regularizado. O assentamento será realizado com argamassa comum, garantindo alinhamento, prumo e nivelamento das peças, além de juntas uniformes. O piso deverá atender às normas de resistência, durabilidade e higiene, proporcionando segurança contra escorregamentos, facilidade de limpeza e conformidade estética com o projeto arquitetônico.

013.002.0023 PISO EM GRANITO CINZA MAUA, PLACAS - ESPESSURA 2CM

Fornecimento e assentamento de piso em granito Cinza Mauá, em placas com espessura de 2 cm, destinado a áreas internas ou externas conforme projeto. O assentamento será realizado sobre contrapiso regularizado, com argamassa adequada, garantindo nivelamento, alinhamento e juntas uniformes. O piso deverá apresentar superfície polida ou acabamento especificado, resistência ao tráfego previsto, durabilidade e facilidade de manutenção, atendendo às normas técnicas e integrando-se esteticamente ao ambiente conforme projeto arquitetônico.

013.002.0031 PISO VINÍLICO CROMA OU SIMILAR - E=3,2 MM, EXCLUSIVE ARGAMASSA REGULARIZAÇÃO DA BASE

Fornecimento e instalação de piso vinílico Croma ou similar, com espessura de 3,2 mm, sobre base regularizada previamente executada com argamassa. O assentamento deverá garantir perfeito alinhamento, continuidade das peças, nivelamento adequado e firmeza de fixação, assegurando acabamento uniforme. O piso deverá apresentar resistência ao tráfego previsto, durabilidade, fácil manutenção e conformidade estética com o projeto arquitetônico.

013.002.0043 RODAPÉ CERÂMICO ESMALTADO PEIV 7CM À 10CM

Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico esmaltado PEIV, com altura entre 7 e 10 cm, em áreas internas conforme projeto arquitetônico. O assentamento será realizado sobre contrapiso ou revestimento regularizado, utilizando argamassa ou adesivo adequado, garantindo alinhamento, prumo e continuidade visual. O rodapé deverá apresentar acabamento uniforme, resistência mecânica



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

e facilidade de limpeza, integrando-se esteticamente aos pisos e paredes existentes, atendendo às normas técnicas e especificações do projeto.

013.002.0047 - DA.09 - RODAPÉ EM GRANITO CINZA MAUA, ESP. 2CM, ALT. 7CM

- Descrição: O rodapé é o elemento linear existente na união do piso e da parede. Ele tem a função de dar proteção contra possíveis impactos, esconde os pequenos defeitos e imperfeições que possam ficar na junção com o piso, protege o revestimento contra a umidade (nos casos de derramamentos de água), sendo um arremate essencial. Material de acordo com o piso (porcelanato, granilite, meia-cana, cerâmico, madeira ou granito, especificado em projeto; São peças de 2cm de espessura, com até 10cm de altura; e borda arredondada.
- Aplicação: Áreas internas e externas.
- Observação: Rodapé em granito Cinza Mauá é um tipo específico de rodapé.

013.002.0063 - MAPA TÁTIL BRAILLE/RELEVO ACRÍLICO 40X80CM

- Descrição: Os mapas táteis tanto podem funcionar como recursos educativos, quanto como facilitadores de mobilidade em edifícios públicos de grande circulação e orientação de pessoas com deficiência visual. O desenho do trecho tátil é feito conforme solicitado pelo cliente, devendo conter o relevo e o Braille nas medidas corretas em conformidade com a norma ABNT NBR 9050. O seu tamanho dependerá da quantidade de informações inseridas.

013.002.0064 - PISO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE

- Descrição: Será utilizado piso do tipo Porcelanato antiderrapante, 60 x 60 cm, retificado classe A, PEI 5. O piso deverá ser assentado sobre o contrapiso existente, sobre laje existente. As placas não devem ser previamente molhadas, pois sua absorção é nula. Recomenda-se primeiramente executar as juntas de movimentação/dilatação e em seguida o rejuntamento. Utilizar argamassa de assentamento específico para porcelanato do tipo AC-3. Preparar a argamassa conforme as recomendações do fabricante, estender sob o substrato com o lado liso da desempenadeira de aço dentada e, em seguida, aplicar com o lado denteado em ângulo de 60° formando cordões que facilitam o nivelamento e a fixação das placas cerâmicas. Pressionar as



placas arrastando-as perpendicularmente aos cordões, até sua posição final, aplicar vibrações manuais de grande frequência. Em seguida, bater levemente com martelo de borracha sobre as placas recém aplicadas. Deverá ser proibida a passagem durante 48 horas, no mínimo, sobre o piso colocado. As juntas serão de 3 mm com rejunte cinza acrílico. O rejuntamento só será feito após 72h do assentamento do piso. As juntas de movimentação, a cada 32 m², serão executadas com selante adesivo flexível e impermeável, espessura 6 mm. Esta junta deve ter preenchimento de no mínimo 4 mm de profundidade. As juntas de dessolidarização, no perímetro das áreas com porcelanato, serão executadas com selante adesivo flexível e impermeável, espessura 3 mm. Esta junta, também, deve ter preenchimento de no mínimo 4 mm de profundidade. A superfície deverá estar curada e limpa, a junta será realizada após um período mínimo de 48 horas do assentamento das placas. Durante a aplicação do produto, proteger as placas com fita crepe, cortar o bico aplicador na diagonal, no diâmetro desejado e aplicar. Em juntas ou trincas, permitir a aderência do adesivo somente nas laterais, utilizar um limitador de profundidade (material de enchimento deformável) para o adesivo não aderir no fundo, delimitando a altura máxima da junta em 12 mm. Remover o excesso com auxílio de espátula. Abaixo desta camada enchimento de isopor, madeirite e cordão de polie leno (tarucel). A limpeza imediata e simultânea faz com que se evitem sujeiras incrustadas. A limpeza não deve ser com produtos abrasivos e/ou ácidos com concentração exagerada.

- Aplicação: Em áreas internas e externas, conforme indicação do projeto.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, os pisos de porcelanato deverão ser recebidos se não forem observados desvios significativos entre peças contíguas. O piso deverá estar nivelado, sem apresentar pontos de empoçamento de água.

013.002.0065 – RODAPÉ DE PORCELANATO 7 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM REJUNTADO

- Descrição: O rodapé é o elemento linear existente na união do piso e da parede. Ele tem a função de dar proteção contra possíveis impactos, esconde os pequenos defeitos e imperfeições que possam ficar na junção com o piso, protege o



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

revestimento contra a umidade (nos casos de derramamentos de água), sendo um arremate essencial. Material de acordo com o piso (porcelanato, granilite, meia-cana, cerâmico, madeira ou granito, especificado em projeto; São peças de 2cm de espessura, com até 10cm de altura; e borda arredondada.

- Aplicação: Áreas internas e externas.
- Observação: Rodapé de porcelanato antiderrapante é um tipo específico de rodapé.

013.002.0068 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO EMBORRACHADO (GRÂNULOS DE BORRACHA DENSIDADE DE 760 KG/M3)

Fornecimento e instalação de piso emborrachado composto por grânulos de borracha com densidade de 760 kg/m³, destinado a áreas de circulação, recreação ou esportivas conforme projeto. O assentamento será realizado sobre base regularizada, garantindo aderência adequada, nivelamento, continuidade do revestimento e juntas uniformes. O piso deverá apresentar resistência ao tráfego previsto, absorção de impactos, durabilidade, facilidade de manutenção e acabamento uniforme, atendendo às normas técnicas e especificações do projeto.

013.004 SOLEIRAS

Fornecimento e instalação de soleiras em material especificado no projeto (granito, mármore, cerâmica ou similar), destinadas ao acabamento de portas, vãos ou desníveis de pisos. As peças deverão ser cortadas e assentadas com argamassa ou adesivo adequado, garantindo alinhamento, nivelamento, prumo e juntas uniformes. A execução deverá assegurar resistência ao tráfego, durabilidade, acabamento estético uniforme e integração com os pisos e revestimentos existentes, atendendo às normas técnicas e especificações do projeto arquitetônico.

014 - VIDROS

014.001 - VIDROS

014.001.0005 - VIDRO LISO DE SEGURANÇA, LAMINADO INCOLOR - ESPESSURA 6MM

- Descrição: Vidro plano, liso, transparente. Fornecimento em placas isentas de bolhas, lentes, ondulações, ranhuras, empenos, defeitos de corte e outros. Espessura 3 a 6 mm. Massa



de assentamento tipo \\\\"de vidraceiro\\\\" (à base de óleo de linhaça e gesso).

- Aplicação: Vedação de portas e janelas, em locais que não estabeleçam a obrigatoriedade do uso de vidro de segurança.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a massa deverá se apresentar seca, sem deformação ou fissuras. Caso a massa não tenha ganhado consistência 20 dias após a sua aplicação, ela deverá ser substituída.
- Observação: O vidro laminado incolor é um tipo de vidro de segurança.

014.001.0010 ESPELHO E=3MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO

Fornecimento e instalação de espelho com espessura de 3 mm, emoldurado por perfis de alumínio, destinado a paredes ou mobiliário conforme projeto arquitetônico. A fixação deverá ser realizada com suportes ou ferragens adequadas, garantindo alinhamento, prumo, segurança e estabilidade da peça. O espelho deverá apresentar superfície lisa, livre de defeitos, e a moldura de alumínio deverá possuir acabamento uniforme e resistente à corrosão, assegurando durabilidade, estética e integração harmoniosa com os demais elementos do ambiente.

014.001.0012 VIDRO TEMPERADO 12MM FIXADO COM MONTANTE METÁLICO

Fornecimento e instalação de vidro temperado com espessura de 12 mm, fixado em montante metálico conforme projeto arquitetônico. O vidro deverá ser temperado em conformidade com normas técnicas de segurança, garantindo resistência a impactos, variações de temperatura e esforços mecânicos. A fixação nos montantes metálicos deverá ser realizada com suportes, garras ou perfis adequados, assegurando alinhamento, estabilidade, estanqueidade e acabamento uniforme. Todo o conjunto deve atender às normas vigentes, proporcionando segurança, durabilidade e estética integrada ao ambiente.

015 - PINTURA

015.001 - PINTURA EM ALVENARIA E CONCRETO

015.001.0004 - TINTA PVA (LÁTEX) - CONCRETO OU REBOCO COM MASSA CORRIDA



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

- Descrição: Resina à base de dispersão aquosa de polímeros vinílico. Rendimento médio: 11 m²/litros/demão. Diluente: água potável.
- Aplicação: Em superfícies internas, em rebocos, gesso e concreto aparente e protegido do intemperismo.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deverá apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descoloração. A Fiscalização poderá, a seu critério solicitar a execução de 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.
- Observação: A massa corrida é um preparo da superfície para receber a pintura látex PVA.

015.001.0005 - TINTA PVA (LÁTEX) - REBOCO COM MASSA CORRIDA

- Descrição: Resina à base de dispersão aquosa de polímeros vinílico. Rendimento médio: 11 m²/litros/demão. Diluente: água potável.
- Aplicação: Em superfícies internas, em rebocos, gesso e concreto aparente e protegido do intemperismo.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deverá apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descoloração. A Fiscalização poderá, a seu critério solicitar a execução de 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.
- Observação: A massa corrida é um preparo da superfície para receber a pintura látex PVA.

015.001.0009 - TINTA ACRÍLICA TEXTURADA

- Descrição: Revestimento à base de resina acrílica para acabamento texturizado ou à base de micro agregados, resina acrílicos e aditivos para acabamento com efeito ranhurado ou riscado. Espessura máxima de 2 mm. Acabamento: cores prontas.
- Aplicação: Em alvenarias de bloco de concreto estrutural autoportante, bloco cerâmico portante e blocos de concreto celular. Em locais que necessitem de revestimento hidro-repelente e/ou correção para pequenas fissuras, desde que a superfície esteja nivelada. Em locais que requeiram acabamento perfeito, ou seja, sem transparecer as juntas da alvenaria e imperfeições da superfície, deverá ser



especificado em projeto camada de chapisco e emboço desempenado antes de receber a textura.

- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície deverá apresentar textura e cor uniformes, sem pontos de descoloramento, nem fissuras superficiais.

015.001.0010 TINTA ESMALTE SINTÉTICO - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

Fornecimento e aplicação de tinta esmalte sintético sobre superfícies de concreto ou reboco sem aplicação de massa corrida, conforme projeto arquitetônico. A superfície deverá estar limpa, regularizada e isenta de poeira, óleo ou partículas soltas. A tinta será aplicada em demãos suficientes para garantir cobertura uniforme, aderência, resistência, durabilidade e acabamento liso com brilho adequado. O serviço deverá atender às normas técnicas vigentes e às especificações do fabricante, garantindo proteção da superfície e estética conforme o projeto.

015.001.0014 VERNIZ ACRÍLICO - CONCRETO APARENTE/ ALVENARIA

Fornecimento e aplicação de verniz acrílico sobre superfícies de concreto aparente ou alvenaria, destinado à proteção e valorização estética do acabamento. A superfície deverá estar limpa, regularizada e seca antes da aplicação, sem resíduos de poeira ou impurezas. O verniz será aplicado em demãos suficientes para garantir uniformidade, transparência, proteção contra umidade e desgaste, preservando a aparência natural do material. A execução deverá seguir as recomendações do fabricante, atendendo às normas técnicas vigentes e assegurando durabilidade, resistência e acabamento estético uniforme.

015.005 - SERVIÇOS PARCIAIS/PINTURA

015.005.0008 - TINTA LATÉX - PARA PISO

- Descrição: Resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno-acrílico isento de metais pesados. Material resistente à abrasão, alcalinidade, maresia e intempéries. Cores prontas. Rendimento médio: 7 a 10 m²/litro/demão. Diluente: água potável.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

- Aplicação: Pintura externa e interna de pisos de quadras poliesportivas, estacionamentos, calçadas, corredores, escadas, áreas de lazer ou convivência, demarcações de tráfego e sinalização horizontal. Em superfícies de concreto rústico, liso ou repintura.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deverá apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descoloração. A Fiscalização poderá, a seu critério solicitar a execução de 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

Observação: A tinta látex para piso é correlata à tinta acrílica para piso

016 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

016.001 - FECHAMENTOS

016.001.0003 FP.03 - ALAMBRADO PARA QUADRAS DE ESPORTE - GP.6/EDIF - TG/4,5M

Fornecimento e instalação de alambrado para quadras de esporte, do tipo GP.6/EDIF, com altura de 4,5 m, conforme projeto arquitetônico e normas técnicas aplicáveis. O conjunto será composto por postes, travessas, telas em arame galvanizado ou revestido, fixações e acessórios necessários, garantindo resistência mecânica, estabilidade e segurança. A instalação deverá assegurar alinhamento, tensão adequada da tela, fixação firme dos elementos estruturais e integração com demais componentes da quadra, permitindo uso seguro e durável da área esportiva.

016.001.0006 FP.02 - GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE COM MURETA - GPM-1/DEPAVE

Fornecimento e instalação de gradil de ferro perfilado tipo parque, modelo GPM-1/DEPAVE, fixado sobre mureta conforme projeto arquitetônico. O conjunto será composto por perfis metálicos, barras verticais e horizontais, suportes e fixações adequadas, garantindo resistência, segurança e durabilidade. A instalação deverá assegurar alinhamento, prumo, nivelamento da mureta e fixação firme dos elementos, além de acabamento protegido contra corrosão por pintura ou galvanização, atendendo às normas técnicas vigentes e às especificações do projeto.



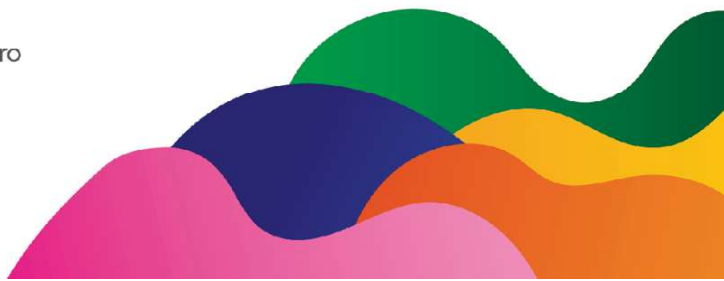
Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900



016.001.0020 - FV.08 - MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO

- Descrição: Blocos vazados de concreto simples, com dois furos, linha vedação, que atendam aos requisitos descritos na NBR-7173, com dimensões modulares e uniformes, faces planas, arestas vivas, textura homogênea, duros e sonoros, isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis. - Dimensões: 9 x 19 x 39 cm, 14 x 19 x 39 cm, 19 x 19 x 39 cm (tolerâncias admissíveis: + 3 mm e - 2 mm); - Espessura mínima das paredes do bloco = 15 mm; - Absorção máxima de água (individual) = 15%; - Resistência mínima à compressão: Individual = 20 kgf/cm²; Média = 25 kgf/cm². Peças complementares (canaletas, meio bloco, etc.) com as mesmas características. Argamassa de assentamento de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:0,5:4,5 e de cimento e areia no traço 1:3, onde tiver armadura de ligação bloco/pilarete.
- Aplicação: Paredes externas, internas, muros de divisa e outros elementos (sem função estrutural), indicados em projeto.
- Recebimento: O serviço só poderá ser recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução. Verificar as especificações do bloco, conforme a seguinte amostragem: Para fornecimentos até 10.000 blocos: amostragem mínima de 10 blocos; Para fornecimentos acima de 10.000 blocos: aplicar a seguinte fórmula: $10 + (\text{número total de blocos} \div 10.000) = \text{número de blocos da amostragem}$; Se a análise apontar 20% ou mais de peças em desconformidade ao especificado, o lote todo deverá ser recusado; Para blocos utilizados em alvenaria sem revestimento o número de peças em desconformidade não poderá superar 5% da amostragem. Verificar o prumo, o nível e o alinhamento, que não deverão apresentar diferenças superiores a 5 mm por metro para alvenaria aparente e 8 mm para alvenaria revestida. Colocada a régua de 2 metros em qualquer posição, não poderá haver afastamentos maiores que 5 mm (8 mm para alvenarias revestidas) nos pontos intermediários da régua e 1 cm (2 cm para alvenarias revestidas) nas pontas. Verificar visualmente o assentamento, as juntas e a textura dos blocos, que deverão ser uniformes em toda a extensão do muro. Não deverão ser admitidos desvios significativos entre peças contíguas.



016.001.0022 - GRADIL DE FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO - BARRA 25X2MM - MALHA 65X132MM - MONTANTE COM DISTÂNCIA DE 1650MM - COM PINTURA

- **Descrição:** Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, galvanizados a fogo ou não, definidos por padrão ABNT ou ASTM A36, conforme especificações de projeto. Elementos conectores para junções e ligações: parafusos, barras redondas rosqueadas, chumbadores e conectores deverão ser sempre galvanizados. Soldas: eletrodutos específicos para aços estruturais (conforme indicação dos fabricantes). Tratamentos: peças galvanizadas deverão receber tratamento por galvanização a frio nos pontos de solda e corte, e aplicação de fundo para galvanizados. Peças não galvanizadas deverão receber aplicação de fundo anticorrosivo. Acabamento: pintura em esmalte sintético, alumínio ou grafite. Em casos especiais, poderá ser aceita pintura eletrostática em pó (a critério do Departamento de Projetos).
- **Aplicação:** Em elementos estruturais expostos às intempéries (montantes de alambrados e gradis, treliças, etc.) utilizar peças em aço galvanizado a fogo com tratamento de galvanização a frio nos pontos de solda e corte.
- **Recebimento:** Aferir as especificações do aço e exigir comprovação de procedência. Aferir as especificações de todos os constituintes listados em projeto. Nas inspeções, durante a execução da obra, verificar: apertos de parafusos, qualidade dos cordões de solda, alinhamentos, horizontalidade e prumo das estruturas. Para todas as peças e componentes galvanizados, exigir certificado de galvanização a fogo, emitido por empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor e verificar o tratamento nos pontos de solda e corte com galvanização a frio. Verificar a aplicação de fundo anticorrosivo. Verificar a aderência e a uniformidade da pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas ou irregularidades. Atendidas as exigências de execução, verificar a rigidez do conjunto e a aparência final da estrutura.
- **Observação:** A descrição de gradil é uma especificação de estrutura metálica.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

016.001.0026 - PORTÃO EM FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO MALHA 65X132MM, DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM PINTURA ELETROLÍTICA

- Descrição: Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, galvanizados a fogo ou não, definidos por padrão ABNT ou ASTM A36, conforme especificações de projeto. Elementos conectores para junções e ligações: parafusos, barras redondas rosqueadas, chumbadores e conectores deverão ser sempre galvanizados. Soldas: eletrodutos específicos para aços estruturais (conforme indicação dos fabricantes). Tratamentos: peças galvanizadas deverão receber tratamento por galvanização a frio nos pontos de solda e corte, e aplicação de fundo para galvanizados. Peças não galvanizadas deverão receber aplicação de fundo anticorrosivo. Acabamento: pintura em esmalte sintético, alumínio ou grafite. Em casos especiais, poderá ser aceita pintura eletrostática em pó (a critério do Departamento de Projetos).
- Aplicação: Em elementos estruturais expostos às intempéries (montantes de alambrados e gradis, treliças, etc.) utilizar peças em aço galvanizado a fogo com tratamento de galvanização a frio nos pontos de solda e corte.
- Recebimento: Aferir as especificações do aço e exigir comprovação de procedência. Aferir as especificações de todos os constituintes listados em projeto. Nas inspeções, durante a execução da obra, verificar: apertos de parafusos, qualidade dos cordões de solda, alinhamentos, horizontalidade e prumo das estruturas. Para todas as peças e componentes galvanizados, exigir certificado de galvanização a fogo, emitido por empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor e verificar o tratamento nos pontos de solda e corte com galvanização a frio. Verificar a aplicação de fundo anticorrosivo. Verificar a aderência e a uniformidade da pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas ou irregularidades. Atendidas as exigências de execução, verificar a rigidez do conjunto e a aparência final da estrutura.

Observação: Portão em ferro galvanizado é uma aplicação de estrutura metálica.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

016.002 - PAVIMENTAÇÃO

016.002.0013 PEDRISCO - FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO COM
COMPACTAÇÃO MECÂNICA

Fornecimento e espalhamento de pedrisco sobre a área indicada em projeto, com posterior compactação mecânica para garantir estabilidade e uniformidade do terreno. O material deverá ser selecionado, limpo e dimensionado conforme especificações técnicas, garantindo resistência, drenagem adequada e preparação correta da superfície para receber pavimentação, piso ou outro revestimento. A execução deverá assegurar distribuição uniforme, espessura adequada e compactação eficiente, atendendo às normas técnicas aplicáveis e às exigências do projeto.

016.002.0026 NC.27 - PASSEIO DE CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA,
INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA

Fornecimento e execução de passeio em concreto armado com resistência característica à compressão de 30 MPa, incluindo preparo da caixa, regularização do terreno e lastro de brita para base. O concreto será lançado, adensado e nivelado conforme projeto, garantindo alinhamento, prumo e espessura especificada. A superfície receberá acabamento liso ou texturizado, conforme projeto arquitetônico, assegurando resistência, durabilidade, estabilidade e segurança no tráfego de pedestres, atendendo às normas técnicas e boas práticas de execução.

016.002.0029 - NC.20 - GUIA DE CONCRETO RETA OU CURVA, TIPO PMSP

- Descrição: O assentamento de guias de granito ou de concreto, definidas nas EM-9 e EM-10/1966 consistirá dos seguintes serviços: Execução das bases de concreto; Assentamento de guias; Encostamento de terra.
- Recebimento: As guias serão escoradas, nas juntas, por meio de blocos de concreto (bolas) com a mesma resistência da base. As juntas serão tomadas com argamassa e areia de traço 1:3. A face exposta da junta será dividida ao meio por um friso de aproximadamente 3 mm de diâmetro normal ao plano do piso.
- Observação: Guias de concreto são elementos de pavimentação.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

016.002.0031 - NC.22 - SARJETA DE CONCRETO, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA

- Descrição: A construção de sarjetas de concreto consistirá nos serviços: Execução de base de concreto; Formas; Preparo, lançamento e acabamento de concreto e Juntas.
- Observação: Sarjetas de concreto são elementos de pavimentação.

016.003 - DIVERSOS/SERVIÇOS PRELIMINARES

016.003.0002 IP.04 - PLATAFORMA COM 3 MASTROS DE BANDEIRA H LIVRE=9,00M (EXCLUSIVE ENGASTAMENTO)

Fornecimento e instalação de plataforma metálica com três mastros de bandeira, com altura livre de 9,00 m, conforme projeto estrutural. Os mastros deverão ser fabricados em aço de alta resistência, tratados contra corrosão e preparados para fixação segura. A montagem incluirá alinhamento, prumo e estabilidade, garantindo integridade estrutural e segurança durante a instalação e uso. O engastamento na base não está incluído, devendo ser executado conforme projeto executivo. O conjunto deverá atender às normas técnicas aplicáveis e aos critérios de durabilidade e segurança estrutural.

016.003.0013 - TELA DE NYLON PARA COBERTURA DE QUADRA

- Descrição: São confeccionadas em com nylon 100% polietileno virgem de alta densidade, com tratamento ultra violeta e no modelo torcido e possui uma excelente resistência e durabilidade.

016.003.0014 - DEMARCAÇÃO E PINTURA DE ESTACIONAMENTO - BORRACHA CLORADA

- Descrição: Resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno-acrílico isento de metais pesados. Material resistente à abrasão, alcalinidade, maresia e intempéries. Cores prontas. Rendimento médio: 7 a 10 m²/litro/demão. Diluente: água potável.
- Aplicação: Pintura externa e interna de pisos de quadras poliesportivas, estacionamentos, calçadas, corredores, escadas, áreas de lazer ou convivência, demarcações de tráfego



e sinalização horizontal. Em superfícies de concreto rústico, liso ou repintura.

- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deverá apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descoloração. A Fiscalização poderá, a seu critério solicitar a execução de 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.
- Observação: A tinta à base de borracha clorada é uma alternativa para pintura acrílica para piso, utilizada para demarcação de estacionamento.

016.003.0016 DEMARCAÇÃO E PINTURA DE FAIXAS ATÉ 10CM - BORRACHA CLORADA

Fornecimento e execução de demarcação e pintura de faixas com largura de até 10 cm, utilizando tinta de borracha clorada, em superfícies pavimentadas conforme projeto de sinalização. O serviço inclui preparo da superfície, limpeza, marcação prévia, aplicação uniforme do material e secagem adequada, garantindo aderência, durabilidade, resistência ao tráfego e visibilidade. A execução deverá atender às normas técnicas de sinalização viária ou de áreas internas, assegurando acabamento uniforme e durável.

016.003.0019 IV.06 - LIXEIRA JUNTO AO ALINHAMENTO COM REVESTIMENTO INTERNO EM AZULEJOS

Construção de lixeira em ponto definido junto ao alinhamento urbano ou projeto arquitetônico, com revestimento interno em azulejos para facilitar a limpeza e higiene. A estrutura deverá ser construída em material resistente e durável, compatível com o uso externo, garantindo estabilidade, impermeabilidade e acabamento uniforme. A instalação incluirá fixação segura, alinhamento conforme projeto e acabamento estético adequado, atendendo às normas técnicas aplicáveis e assegurando funcionalidade e durabilidade do equipamento.

016.003.0024 - BRISE LUXALON SL4 - HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR

- Descrição: Brises metálicos são feitos a partir de chapas de metal expandidas (galvanizado, aço inox ou alumínio) de forma



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

mecânica resultando em elementos arquitetônicos metálicos com vários tipos de malhas, espessuras e área de abertura (conforme indicação em projeto) e, por isso, são amplamente utilizados na construção civil com a finalidade de minimizar a incidência da luz solar em ambientes internos ou acabamento estético, além disso, os brises metálicos são usados como fechamento lateral entre beiral e parede externa, brise metálico pivotante, para proteção solar de fachada.

- Aplicação: Áreas internas e externas, conforme especificação em projeto.
- Observação: Brise Luxalon SL4 é um tipo de brise metálico.

016.003.0026 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PERGOLADO METÁLICO

- Descrição: Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, galvanizados a fogo ou não, definidos por padrão ABNT ou ASTM A36, conforme especificações de projeto.
- Recebimento: Aferir as especificações do aço e exigir comprovação de procedência. Aferir as especificações de todos os constituintes listados em projeto. Nas inspeções, durante a execução da obra, verificar: apertos de parafusos, qualidade dos cordões de solda, alinhamentos, horizontalidade e prumo das estruturas. Para todas as peças e componentes galvanizados, exigir certificado de galvanização a fogo, emitido por empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor e verificar o tratamento nos pontos de solda e corte com galvanização a frio. Verificar a aplicação de fundo anticorrosivo. Verificar a aderência e a uniformidade da pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas ou irregularidades. Atendidas as exigências de execução, verificar a rigidez do conjunto e a aparência final da estrutura.
- Observação: Pergolado metálico é uma estrutura metálica.

016.004 - LIMPEZA

016.004.0001 - LIMPEZA GERAL DA OBRA

- Descrição: Limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc.) e áreas externas. Limpeza e lavagem de pisos e paredes com



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

revestimentos em pastilhas ou materiais cerâmicos por hidrojetamento com rejuntamento.

- Aplicação: Em toda a área construída.
- Recebimento: Atendidas as condições de execução, a obra deverá apresentar-se completamente limpa, pronta para utilização.

016.005 - COMPLEMENTOS DO EDIFÍCIO

016.005.0011 - BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=80 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)

- Descrição: Barras de apoio para sanitários acessíveis em Inox polido (similar ao cromado) ou escovado, com flanges de fixação para garantir durabilidade e resistência superior a cargas elevadas.

016.005.0013 - BARRA DE APOIO PARA CHUVEIRO PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)

- Descrição: Barras de apoio para sanitários acessíveis em Inox polido (similar ao cromado) ou escovado, com flanges de fixação para garantir durabilidade e resistência superior a cargas elevadas.
- Observação: A descrição da planilha inclui diâmetro.

016.005.0017 - BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO EM "L" - PPDF

- Descrição: Barras de apoio para sanitários acessíveis em Inox polido (similar ao cromado) ou escovado, com flanges de fixação para garantir durabilidade e resistência superior a cargas elevadas.
- Observação: A barra em "L" é uma variação da barra de apoio para sanitários acessíveis.

016.005.0018 - LOUSA EM COMPENSADO LAMINADO MELAMÍNICO BRANCO PARA ÁREAS

- Descrição: Painéis de chapa de fibra de madeira prensada de alta densidade, com acabamento melamínico de baixa pressão e miolo celular, revestido, sem apresentar defeitos sistemáticos (falhas, torções, pontos fletidos, trincas ou quebras), espessura: 35 mm, módulo padrão de 1,20 x 2,11 m, cores especificadas em projeto.
- Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, os serviços deverão ser recebidos se: As divisórias estiverem perfeitamente prumadas e alinhadas (sem desvios entre peças contíguas); Os vidros fixos, sem vibração; Os painéis solidamente fixados na estrutura de aço. Verificar



perfis e painéis: rejeitar caso apresentem falhas, torções, pontos fletidos, amassados ou quebrados. Verificar o espaçamento entre cada peça e entre as peças e a alvenaria ou elementos estruturais.

- Observação: Uma lousa em compensado laminado melamínico branco é um tipo de painel, correlato às chapas de fibra de madeira prensada.

016.005.0025 - DP.06 - BATE PNEU EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=3" C=2,50M

Fornecimento e instalação de bate pneu fabricado em tubo de aço galvanizado, com diâmetro de 3" e comprimento de 2,50 m, destinado a proteção de veículos ou delimitação de áreas, conforme projeto. O equipamento deverá ser fixado de forma segura e estável, garantindo resistência a impactos, intempéries e corrosão. A execução deverá assegurar alinhamento correto, estabilidade estrutural e durabilidade, atendendo às normas técnicas e especificações do projeto.

016.005.0033 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM BRAILE P/ CORRIMÃO

- Descrição: Placas para transmissão de informações em braile, como identificação de pavimento, corrimão e WC's feminino/masculino e acessível; confeccionada em tamanho e material variados, proporcionando uma sinalização prática e compacta, dentro das normas da NBR 9050.

016.005.0034 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM BRAILE DE PAVIMENTO

- Descrição: Placas para transmissão de informações em braile, como identificação de pavimento, corrimão e WC's feminino/masculino e acessível; confeccionada em tamanho e material variados, proporcionando uma sinalização prática e compacta, dentro das normas da NBR 9050.

016.005.0035 PLACA PARA PORTA WC C/ DESENHO UNIVERSAL
ACESSIBILIDADE

Fornecimento e instalação de placa de identificação para portas de WC, com símbolo universal de acessibilidade, conforme normas de sinalização e projeto arquitetônico. A placa deverá ser confeccionada em material resistente, durável e de fácil leitura, com dimensões e cores que garantam visibilidade adequada. A fixação



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

deverá ser firme, alinhada e posicionada conforme critérios de acessibilidade, atendendo às normas técnicas vigentes e assegurando correta identificação dos sanitários para todos os usuários.

016.005.0036 SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS PARA DEFICIENTE VISUAL

016.005.0037 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORRIMÃO DUPLO TUBULAR METÁLICO EM AÇO ESCOVADO D= 1 1/2

Fornecimento e instalação de corrimão duplo tubular metálico em aço escovado, com diâmetro de 1 1/2", destinado a escadas, rampas ou áreas de circulação conforme projeto arquitetônico. O corrimão deverá ser fixado em suportes metálicos resistentes, garantindo alinhamento, prumo, segurança e ergonomia para usuários. A execução deverá assegurar acabamento uniforme, resistência mecânica, durabilidade, fácil manutenção e atendimento às normas técnicas e especificações do projeto.

016.005.0038 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO CIRCULAÇÃO (0,60X0,40), INCLUI FIXAÇÕES

- Descrição: Placas indicativas e direcionais. Painéis informativos (informações ao público).

016.005.0040 BEBEDOURO MORUMBI

016.005.0041 - LIXEIRA COM TAMPA EM AÇO CARBONO E MADEIRA, COM PINTURA A PÓ ELETROSTÁTICA E VERNIZ DE ALTA DURABILIDADE, ZINCADO

- Descrição: Lixeira metálica especial com tampa em aço carbono e madeira, com pintura a pó eletrostática e verniz de alta durabilidade, zincado CORP&URB ou similar.

016.005.0042 - ALARME DE SINALIZAÇÃO PARA DEFICIENTE, BIVOLT, COM 2 BOTOEIRAS

- Descrição: Exigido pela NBR 9050, o acionador manual / botoeira de emergência código AFAMPNE é idealizado para ser instalado na parede dos sanitários, quartos e demais acomodações destinadas aos portadores de necessidades especiais (PNE) e deve ser instalado obrigatoriamente em conjunto com a sirene audiovisual de alarme PNE, modelo AFSAPNE, que ficará imediatamente do lado de fora do cômodo onde o botão de emergência estará instalado. Necessária para avisar sobre emergências ocorridas no local. Possui Botão tipo



soco que pode ser facilmente acionado com qualquer parte do corpo e vem com sinalização em português e em braile.

016.005.0060 - RAMPA PARA DEFICIENTE VISUAL ACESSÍVEL - PADRÃO PMB

- Descrição: A execução de cada piso deverá estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR-9050 - acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbanos.

016.005.0061 - PRATELEIRA EM GRANITO

- Descrição: A soleira de granito é uma peça de pedra que apresenta pouca porosidade, ou seja, absorve pouca água e acaba sendo mais resistente a manchas; é instalada no piso das portas ou, em alguns casos, na janela(peitoril). Tem o formato de uma faixa e a largura tende a ser a mesma do batente, sua função é destacar a divisão entre diferentes cômodos e marcar o desnível entre ambientes.

016.005.0063 BICICLETÁRIO EM CHAPA DE AÇO

Fornecimento e instalação de bicicletário fabricado em chapa de aço, destinado ao estacionamento e guarda de bicicletas conforme projeto. O equipamento deverá ser estruturado para suportar o uso contínuo, com resistência mecânica, estabilidade e segurança, incluindo suportes ou encaixes adequados para travamento das bicicletas. A execução deverá assegurar fixação firme ao piso ou base prevista, proteção contra corrosão (pintura ou galvanização) e acabamento uniforme, atendendo às normas técnicas e especificações do projeto arquitetônico.

016.005.0068 - VENTOKIT 40W BIVOLT PARA ÁREAS DE ATÉ 12M2

Fornecimento e instalação de exaustor Ventokit 40W, bivolt, destinado à ventilação de ambientes com área de até 12 m², conforme projeto. O equipamento deverá ser instalado em posição adequada para garantir renovação eficiente do ar, redução de umidade e melhoria da climatização do ambiente. A fixação será realizada conforme recomendações do fabricante, assegurando estabilidade, funcionamento seguro e manutenção acessível. O exaustor deverá atender às normas técnicas vigentes, proporcionando desempenho eficiente, durabilidade e segurança operacional.

016.005.0076 SISTEMA DE LÓGICA E TELEFONIA EM ÁREA ESPECIFICA

Fornecimento e instalação de sistema de lógica e telefonia em área específica, conforme projeto executivo. O sistema inclui cabeamento estruturado, conectores, patch panels, tomadas, equipamentos de comutação, racks e demais acessórios necessários para operação e integração dos serviços de voz e dados. A instalação deverá garantir alinhamento, organização, proteção dos cabos, identificação adequada, conformidade com normas técnicas vigentes (como NBR 14565 e TIA/EIA), além de assegurar funcionamento confiável, fácil manutenção e compatibilidade com demais sistemas de telecomunicações da edificação.

016.005.0078 - CORTINA EM ALUMINIO ANODIZADO, BRONZE, VIDRO 8MM, REFLEXIVO, COM CONTROLE SOLAR + PVB VERDE

- **Descrição:** Estrutura composta por perfis de alumínio anodizado na cor bronze, com espessura e seção dimensionadas conforme projeto específico e normas técnicas vigentes (ABNT NBR 10821, NBR 7199). Envidraçamento com painéis de vidro laminado 8 mm (4+4 mm) com camada de PVB verde e película reflexiva de controle solar. O vidro deverá possuir propriedades de reflexão térmica e controle de incidência luminosa, contribuindo para o desempenho térmico e eficiência energética do edifício. Sistema com vedação perimetral em EPDM ou silicone neutro, resistente a intempéries, UV e variações térmicas. Componente previsto para uso em fachadas externas, com abertura tipo cortina de vidro deslizante ou sistema modular, conforme detalhamento do projeto.
- **Aplicação:** Componente previsto para uso em fachadas externas, com abertura tipo cortina de vidro deslizante ou sistema modular, conforme detalhamento do projeto.
- **Recebimento:** A cortina de vidro somente será aceita após verificação de: Alinhamento e prumo dos painéis e perfis; Ausência de trincas, riscos ou defeitos nos vidros e acabamentos; Eficiência da vedação (teste de estanqueidade quando aplicável); Funcionamento correto do sistema de abertura e fechamento; Fixação firme dos perfis e ausência de folgas indevidas. Apresentação de ART de instalação e certificado dos vidros, incluindo laudos de resistência mecânica e desempenho termoacústico, conforme solicitado pelo projetista ou fiscalização. Limpeza final da superfície com



produtos adequados e entrega do manual de operação e manutenção.

016.005.0087 - INSTALAÇÃO COMPLETAS PARA SISTEMA DE CFTV PARA 10 CAMERAS

Fornecimento e instalação completa de sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) câmeras, incluindo câmeras, cabos, conectores, fontes de alimentação, gravador digital (DVR/NVR), monitores, suportes, tubulações e acessórios necessários. O sistema deverá ser instalado conforme projeto, garantindo cobertura adequada das áreas monitoradas, posicionamento correto das câmeras, cabeamento protegido e conexões seguras. A execução deverá assegurar funcionamento contínuo, qualidade de imagem, gravação e armazenamento confiáveis, acesso controlado ao sistema, manutenção facilitada e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

016.006 - EQUIPAMENTOS DIVERSOS

016.006.0010 - VENTILADOR DE PAREDE, DIÂM. MÍN.=65CM

- Descrição: Ventilador: ventilador de parede com 60cm de diâmetro, possui hélice com 3 pás, bivolt de potência 170w.
- Observação: A descrição da planilha inclui o diâmetro mínimo.

016.006.0011 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM OPACO COM FERRAGENS 82X210CM

- Descrição: Porta em vidro laminado 10MM 1 folha ou 2 folhas com instalação. A esquadria pode ter dimensões personalizadas conforme especificação em projeto. Com aplicação em áreas internas.
- Aplicação: Em áreas internas.

016.007 - PLACAS DE OBRAS

016.007.0001 - PLACA INAUGURAL - 600X500X3MM - CHAPA DE AÇO INOX EM BAIXO RELEVO

- Descrição: Placa de aço inox gravado em baixo relevo para inauguração de edifício com dimensões 600 x 500 x 3mm.

016.009 - DEMOLIÇÕES/SERVIÇOS COMPLEMENTARES

016.009.0003 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

Execução de demolição manual de concreto simples, utilizando ferramentas manuais adequadas como marretas, talhadeiras e martelos, conforme projeto e orientações de segurança. O serviço inclui remoção de todo o material demolido, limpeza do local, transporte do entulho para área de armazenamento ou descarte conforme normas ambientais e regulamentos aplicáveis. A execução deverá garantir segurança dos trabalhadores, preservação de estruturas adjacentes e conformidade com as normas técnicas de demolição e

016.009.0004 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

Execução de demolição manual de concreto armado, utilizando ferramentas manuais adequadas como marretas, talhadeiras, martelos e serras, conforme projeto e orientações de segurança. O serviço inclui corte e remoção das armaduras metálicas, coleta e transporte do entulho para área de armazenamento ou descarte conforme normas ambientais e regulamentos aplicáveis. A execução deverá garantir segurança dos trabalhadores, preservação de estruturas adjacentes e conformidade com normas técnicas de demolição, segurança do trabalho e manuseio de materiais pesados.

016.009.0009 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, CAPA E BASE - MANUAL

Execução de demolição manual da pavimentação asfáltica, incluindo capa e base, utilizando ferramentas manuais adequadas como marretas, talhadeiras e picaretas, conforme projeto. O serviço inclui a remoção do material demolido, coleta, transporte e destinação do entulho para áreas de armazenamento ou descarte conforme normas ambientais e regulamentos aplicáveis. A execução deverá garantir segurança dos trabalhadores, preservação de estruturas adjacentes, controle de poeira e conformidade com as normas técnicas de pavimentação, demolição e segurança do trabalho.

016.009.0010 - DEMOLIÇÃO DE GUIAS DE CONCRETO

- Descrição: Os serviços de demolição abrangem integralmente o edifício existente, incluindo: Estrutura de concreto, alvenarias, coberturas, pisos e revestimentos.
- Recebimento: Após a conclusão dos serviços, a área deverá ser entregue limpa, nivelada e livre de resíduos, apta à execução das etapas subsequentes da obra.

- Observação: A demolição de guias de concreto é parte integrante da demolição geral.

016.009.0011 - DEMOLIÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO

- Descrição: Os serviços de demolição abrangem integralmente o edifício existente, incluindo: Estrutura de concreto, alvenarias, coberturas, pisos e revestimentos.
- Recebimento: Após a conclusão dos serviços, a área deverá ser entregue limpa, nivelada e livre de resíduos, apta à execução das etapas subsequentes da obra.
- Observação: A demolição de sarjetas de concreto é parte integrante da demolição geral.

016.010 - RETIRADAS/SERVIÇOS COMPLEMENTARES

016.010.0015 RETIRADA DE ALAMBRADO EM TELA INCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO (FP.04)

Execução da remoção completa de alambrado em tela, incluindo postes, travessas, suportes e demais elementos da estrutura de sustentação, conforme projeto. O serviço inclui desmontagem cuidadosa, coleta, transporte e destinação dos materiais removidos para reaproveitamento ou descarte conforme normas ambientais e regulamentos aplicáveis. A execução deverá assegurar segurança dos trabalhadores, preservação de áreas adjacentes e conformidade com normas técnicas de remoção de estruturas metálicas e de segurança do trabalho.

016.010.0021 RETIRADA DE GRADIL

Execução da remoção de gradil metálico, incluindo perfis, barras, suportes e fixações, conforme projeto. O serviço abrange desmontagem cuidadosa, coleta, transporte e destinação do material removido para reaproveitamento ou descarte de acordo com normas ambientais e regulamentos aplicáveis. A execução deverá garantir segurança dos trabalhadores, preservação de áreas adjacentes e atendimento às normas técnicas de remoção de estruturas metálicas e segurança do trabalho.

016.012 - ELEVADORES

Fornecimento, instalação e comissionamento de elevadores conforme projeto arquitetônico e normas técnicas aplicáveis (NBR NM 207, ABNT e NR-12). O sistema inclui cabine, portas, cabos, guias, motores, painéis de comando, dispositivos de segurança, sinalização e demais acessórios necessários para operação segura e eficiente. A execução deverá garantir alinhamento, fixação correta, funcionamento contínuo, conforto aos usuários e atendimento aos requisitos de acessibilidade, segurança e durabilidade, incluindo testes finais e certificações exigidas para operação legal do equipamento.

016.013 MURO DE ARRIMO

Fornecimento e execução de muro de arrimo em alvenaria de blocos, concreto armado ou outro material especificado em projeto, com altura variável conforme necessidade de contenção do terreno. A obra inclui preparo do terreno, fundações, execução de armação, lançamento de concreto e execução do corpo do muro, garantindo estabilidade, resistência e durabilidade. A superfície poderá receber acabamento conforme projeto (reboco, pintura ou revestimento). A execução deverá atender às normas técnicas de contenção de solos, segurança estrutural e controle de erosão, garantindo integridade do muro e das áreas adjacentes.

016.024.0001 ELÍPTICO MAGNÉTICO SEMI-PROFISSIONAL AHEAD LITE

Fornecimento de elíptico magnético semi-profissional, destinado à prática de exercícios cardiovasculares de baixo impacto, adequado para uso contínuo em academias, espaços esportivos e programas de promoção à saúde. Equipamento dotado de sistema de resistência magnética, estrutura em aço de alta resistência, pedais antiderrapantes e empunhaduras ergonômicas. Possui painel para monitoramento de tempo, distância, velocidade e gasto calórico, garantindo segurança, conforto e eficiência durante a utilização.

016.024.0002 LEG PRESS COM RACK INCLINADO 45°

Fornecimento de equipamento de musculação do tipo leg press com rack inclinado a 45°, destinado ao treinamento de membros inferiores, indicado para uso contínuo em academias, centros

esportivos e espaços públicos de atividade física. Possui estrutura em aço de alta resistência, sistema de deslizamento suave, plataforma para os pés com superfície antiderrapante e encosto anatômico, garantindo segurança, estabilidade e conforto ao usuário. Equipamento compatível com cargas livres, com capacidade adequada ao uso semi-profissional ou profissional, conforme especificações técnicas do fabricante.

016.024.0003 ESTEIRA SEMI-PROFISSIONAL AHEAD LIFE

Fornecimento de esteira ergométrica semi-profissional, indicada para a prática de exercícios cardiovasculares e uso contínuo em academias, centros esportivos e espaços públicos de atividade física. Equipamento com estrutura reforçada, sistema de amortecimento para redução de impacto, superfície de corrida antiderrapante e painel para monitoramento de tempo, velocidade, distância e gasto calórico. Deve garantir segurança, conforto, desempenho adequado e durabilidade, conforme especificações técnicas do fabricante.

016.024.0004 BICICLETA VERTICAL SEMI-PROFISSIONAL AHEAD LITE

Fornecimento de bicicleta ergométrica vertical semi-profissional, indicada para exercícios cardiovasculares e uso contínuo em academias, centros esportivos e espaços públicos de atividade física. Equipamento com sistema de resistência adequado ao uso semi-profissional, estrutura em aço de alta resistência, assento regulável e pedais antiderrapantes com tiras de segurança. Possui painel para monitoramento de tempo, distância, velocidade e gasto calórico, garantindo conforto, segurança e eficiência durante a utilização.

016.024.0005 BANCO SUPINO REGULÁVEL

Fornecimento de banco de supino regulável, destinado à prática de exercícios de musculação para membros superiores e tronco, indicado para uso contínuo em academias, centros esportivos e espaços públicos de atividade física. Equipamento com estrutura em aço de alta resistência, sistema de regulagem de inclinação, estofamento anatômico de alta densidade e acabamento resistente, garantindo

estabilidade, segurança e conforto durante a utilização. Compatível com cargas livres, conforme especificações técnicas do fabricante.

016.024.0006 SUPORTE PARA HALTERES 20 POSIÇÕES ULTRAFIT

Fornecimento de suporte para halteres com capacidade para **20 posições**, destinado à organização, armazenamento e segurança dos equipamentos de musculação, indicado para uso contínuo em academias, centros esportivos e espaços públicos de atividade física. Equipamento com estrutura em aço de alta resistência, base estável, acabamento durável e projeto que facilita o acesso e a correta acomodação dos halteres, contribuindo para a segurança dos usuários e a organização do ambiente.

016.024.0007 a 016.024.0016 PAR DE HALTER DUMBELL SEXTAVADO REVESTIDO AHEAD 1 KG a 10 KG PRETO ULTRAFIT

Fornecimento de pares de halteres do tipo **dumbbell sextavado revestido**, com variação de peso de **1 kg a 10 kg**, destinados à prática de exercícios de musculação e condicionamento físico. Equipamentos confeccionados em material de alta resistência, com formato sextavado que evita rolamento, revestimento emborrachado para proteção do piso e maior durabilidade, e empunhadura ergonômica, garantindo segurança, estabilidade e conforto durante a utilização. Indicado para uso contínuo em academias, centros esportivos e espaços públicos de atividade física.

016.024.0017 EXECUÇÃO DE BASE PARA CAMPO DE FUTEBOL DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução dos serviços necessários à implantação da **base do campo de futebol**, compreendendo a preparação do terreno, regularização e nivelamento do subleito, execução de camadas de base conforme projeto técnico, incluindo fornecimento, espalhamento, umedecimento e compactação dos materiais. Os serviços deverão atender às cotas, espessuras e especificações técnicas previstas em projeto, garantindo adequada drenagem, estabilidade, resistência e durabilidade da base para posterior implantação do revestimento esportivo.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900



016.024.0018 EXECUÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM TIPO ESPINHA DE PEIXE PARA O CAMPO DE FUTEBOL DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução de sistema de drenagem subterrânea do tipo espinha de peixe, destinado ao escoamento eficiente das águas pluviais do campo de futebol. Os serviços compreendem a locação, escavação de valas, fornecimento e assentamento de tubos drenantes, envelopamento com material filtrante, preenchimento com brita, execução de caixas de inspeção e posterior reaterro e regularização. O sistema deverá atender ao projeto técnico, garantindo a adequada drenagem, prevenção de encharcamentos e aumento da durabilidade e desempenho do campo esportivo, todo o sistema deverá ser testado, contendo laudo de eficiência.

016.024.0019 EXECUÇÃO DE GRAMA SINTETICA 50 MM NA COR VERDE ESPECIAL PARA PRATICA ESPORTIVA E DEMARCAÇÃO NA COR BRANCA PARA O CAMPO DE FUTEBOL (90 X 52,4 M) DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução de revestimento do campo de futebol com grama sintética de 50 mm de altura, na cor verde, especialmente desenvolvida para a prática esportiva, incluindo demarcação oficial na cor branca. Os serviços compreendem o fornecimento, a instalação da grama sintética sobre base previamente preparada, colagem e emendas, aplicação de material de lastro quando necessário, acabamento e marcações do campo, conforme dimensões de 90,00 m x 52,40 m e projeto técnico. O sistema deverá garantir desempenho esportivo adequado, durabilidade, segurança e conformidade com as normas aplicáveis.

016.024.0020 EXECUÇÃO DE SISTEMA DE RESFRIAMENTO, INCLUINDO TODO MMATERIAL, ASPERSORES, TUBULAÇÕES, BOMBAS E CONEXÕES PARA O CAMPO DE FUTEBOL (90 X 52,4 M) DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução de sistema de resfriamento por aspersão para o campo de futebol, compreendendo o fornecimento e a instalação de aspersores, tubulações, bombas, conexões e demais materiais necessários, conforme projeto técnico. Os serviços incluem a implantação da rede hidráulica, instalação dos equipamentos, testes de funcionamento e ajustes, garantindo cobertura uniforme de toda a área do campo, com dimensões de 90,00 m x 52,40 m, visando à redução da temperatura



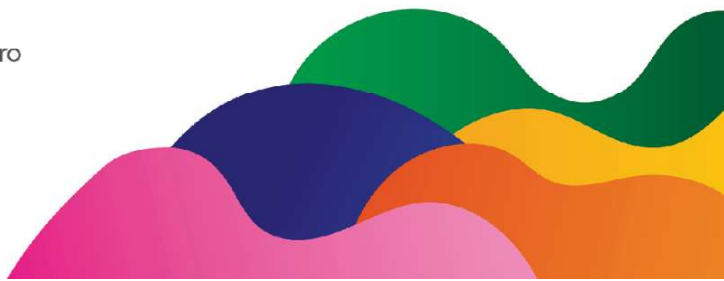
Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900



superficial do gramado e à melhoria das condições de uso e conforto térmico.

016.024.0021 FORNECIMENTO E INTALAÇÃO DE PAR DE TRAVE OFICIAL, INCLUINDO REDE EM NYLON FIO 4M NA COR BRANCA PARA O CAMPO DE FUTEBOL DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e instalação de par de traves oficiais para campo de futebol, incluindo redes em nylon, fio 4 mm, na cor branca. Os serviços compreendem o posicionamento conforme dimensões e alinhamentos regulamentares, fixação adequada ao solo, instalação das redes e verificação final de estabilidade e segurança. As traves deverão atender às normas técnicas e esportivas aplicáveis, garantindo durabilidade, resistência e condições adequadas para a prática esportiva.

016.024.0022 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CADEIRAS EM POLIPROPILENO PARA O CAMPO DE FUTEBOL DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e instalação de cadeiras em polipropileno, destinadas às áreas de espectadores do campo de futebol do Complexo Esportivo Parque Imperial. Os serviços compreendem o fornecimento das cadeiras, fixação adequada à estrutura existente, alinhamento, nivelamento e acabamento final. As cadeiras deverão apresentar resistência mecânica, durabilidade, fácil manutenção e conforto, sendo apropriadas para uso coletivo e exposição às condições ambientais, conforme normas técnicas aplicáveis.

016.024.0023 EXECUÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL PARA QUADRA DE BEACH TENIS DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução de sistema de drenagem de águas pluviais destinado à quadra de beach tennis, compreendendo a locação, escavação de valas, fornecimento e assentamento de tubulações drenantes, aplicação de material filtrante, preenchimento com brita ou material equivalente, execução de caixas de inspeção e posterior reaterro e regularização. O sistema deverá atender ao projeto técnico, garantindo o adequado escoamento das águas, prevenção de alagamentos e manutenção das condições adequadas de uso da quadra esportiva, todo o sistema deverá ser testado, contendo laudo de eficiência.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900



016.024.0024 FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE APROXIMADAMENTE 100 TONELADAS DE AREIA FINA ESPECIAL EM 30 CM PARA PRÁTICA DE ESPORTE APROVADA PELA FEDERAÇÃO PAULISTA DE TENIS, INCLUINDO DEMARCAÇÃO COM FITA BRANCA DEMARCATÓRIA PARA QUADRA DE BEACH TENIS DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e espalhamento de aproximadamente **100 toneladas de areia** fina especial, com espessura média de 30 cm, apropriada para a prática esportiva e aprovada pela Federação Paulista de Tênis, destinada à quadra de beach tennis. Os serviços incluem a distribuição, nivelamento e compactação adequada da areia, bem como a demarcação da quadra com fita branca demarcatória, conforme dimensões e padrões regulamentares, garantindo condições adequadas de uso, segurança e desempenho esportivo.

016.024.0026 EXECUÇÃO DE PISO EMBORRACHADO, MONOLÍTICO, COM GRANULOS DE BORRACHA DE 20 MM, APLICAÇÃO DE NIVELANTE PU COM PINTURA E DEMARCAÇÃO PARA PRÁTICA DE ESPORTES NA QUADRA POLIESPORTIVA DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução de piso emborrachado monolítico, com 20 mm de espessura, composto por grânulos de borracha, destinado à prática de atividades esportivas na quadra poliesportiva. Os serviços compreendem a preparação da base, aplicação de nivelante em poliuretano (PU), acabamento com pintura específica e demarcação das modalidades esportivas, conforme projeto técnico. O sistema deverá garantir resistência, absorção de impacto, segurança, conforto e durabilidade, atendendo às normas técnicas aplicáveis para pisos esportivos.

016.024.0027 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAR DE TRAVE OFICIAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA, COM QUADRO TRASEIRO E REDE PARA QUADRA POLIESPORTIVA DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e instalação de par de traves oficiais para quadra poliesportiva, com quadro traseiro e redes apropriadas, destinadas à prática de modalidades esportivas compatíveis. Os serviços compreendem o posicionamento conforme projeto, fixação adequada à base, instalação das redes e verificação final de estabilidade e



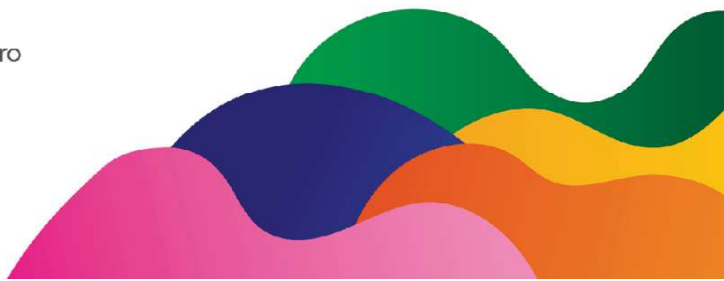
Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900



segurança. As traves deverão atender às normas técnicas e esportivas aplicáveis, garantindo resistência, durabilidade e condições adequadas de uso.

016.024.0028 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAR DE ESTRUTURA E TABELA DE BASQUETE PADRÃO OFICIAL EM LAMINADO NAVAL, INCLUINDO AROS E REDES, PARA QUADRA POLIESPORTIVA DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e instalação de par de estrutura e tabela de basquete padrão oficial, confeccionados em laminado naval, incluindo aros e redes de basquete. Os serviços incluem a fixação das estruturas de suporte, instalação das tabelas e aros, verificação de alinhamento e segurança, e a adequação das redes conforme as dimensões regulamentares. O equipamento deverá atender às normas técnicas e esportivas oficiais, garantindo resistência, durabilidade e condições ideais para a prática do esporte.

016.024.0029 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAR DE ESTRUTURA COM CREMALHEIRA PARA PRÁTICA DE VOLEI, INCLUINDO REDE ESPECIAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e instalação de par de estrutura com cremalheira para a prática de vôlei, incluindo rede especial de vôlei adequada às normas e exigências do esporte. Os serviços incluem a fixação e alinhamento das estruturas, instalação da rede, ajuste da altura conforme as regulamentações e verificação de segurança e funcionalidade. As estruturas e redes deverão garantir resistência, durabilidade e adequação para uso contínuo em ambiente esportivo.

016.024.0030 EXECUÇÃO DE PISO DE MADEIRA FLUTUANTE E DEMARCAÇÃO PARA QUADRA DE SQUASH DO COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução de piso de madeira flutuante, destinado à quadra de squash, incluindo a demarcação regulamentar da área de jogo. Os serviços compreendem a preparação da base, instalação do sistema flutuante com amortecimento adequado, assentamento das peças de madeira, acabamento, pintura e demarcações conforme normas esportivas aplicáveis. O sistema deverá garantir absorção de impacto, desempenho esportivo, segurança, conforto e durabilidade para a prática da modalidade.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

016.024.0031 RINGUE BOX MUAY THAI PARA O COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e instalação de ringue para prática de boxe e muay thai, destinado às atividades esportivas do Complexo Esportivo Parque Imperial. O equipamento deverá possuir estrutura metálica de alta resistência, plataforma elevada com sistema de amortecimento, piso revestido com lona apropriada, postes, cordas com proteção e demais acessórios de segurança. Os serviços incluem montagem, nivelamento, fixação e verificação final de estabilidade, garantindo segurança, durabilidade e adequação às normas esportivas aplicáveis.

016.024.0032 EXECUÇÃO DE PISO ESPORTIVO EMBORRACHADO OVER ROLL PARA O COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução de piso esportivo emborrachado do tipo over roll, destinado às áreas esportivas do Complexo Esportivo Parque Imperial. Os serviços compreendem a preparação da base, fornecimento e instalação das mantas emborrachadas em rolo, colagem e acabamentos, garantindo superfície contínua, antiderrapante, com absorção de impacto, conforto e segurança para a prática de atividades esportivas. O sistema deverá atender às especificações técnicas do projeto e às normas aplicáveis, assegurando durabilidade e desempenho adequado ao uso intensivo.

016.024.0033 EXECUÇÃO DE TABLADO AMORTECEDOR COM FLUTUAÇÃO UNIFORME PARA ÁREAS DE LUTA COM TATAMI PARA O COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Execução de tablado amortecedor com sistema de flutuação uniforme, destinado às áreas de lutas com utilização de tatami. Os serviços compreendem a preparação da base, montagem da estrutura do tablado, instalação do sistema de amortecimento, nivelamento e acabamento final, garantindo absorção de impacto, estabilidade, segurança e conforto para a prática esportiva. O sistema deverá atender às normas técnicas e esportivas aplicáveis, assegurando desempenho adequado e durabilidade para uso contínuo no Complexo Esportivo Parque Imperial.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

016.024.0034 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIA ARTICULADAS PARA O COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e instalação de divisórias articuladas, destinadas à compartimentação e flexibilidade de uso dos ambientes do Complexo Esportivo Parque Imperial. Os serviços compreendem o fornecimento dos painéis, trilhos, ferragens, sistemas de articulação e travamento, bem como a montagem, fixação, alinhamento e ajustes finais. As divisórias deverão apresentar resistência, estabilidade, facilidade de manuseio, bom acabamento e adequação ao uso contínuo em ambientes esportivos e coletivos.

016.024.0035 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL EM ALUMÍNIO COMPOSTO PERFURADO, COM FURAÇÕES ASSIMÉTRICAS DISTRIBUÍDAS DE FORMA IRREGULAR, FIXADA SOBRE ESTRUTURA DE APOIO METÁLICO PARA O COMPLEXO ESPORTIVO PARQUE IMPERIAL

Fornecimento e instalação de **painel em alumínio composto perfurado**, com **furações assimétricas distribuídas de forma irregular**, fixado sobre **estrutura metálica de apoio**. Os serviços compreendem o fornecimento dos painéis, fabricação conforme projeto, montagem da estrutura metálica, fixação dos painéis, alinhamento, nivelamento e acabamento final. O sistema deverá garantir resistência mecânica, durabilidade, ventilação adequada, qualidade estética e segurança, atendendo às especificações técnicas e ao uso em ambiente esportivo.

017 - PAISAGISMO

017.001 - SERVIÇOS GERAIS

017.001.0004 - TERRA PREPARADA PARA PLANTIO

- **Descrição:** A preparação do terreno a receber a vegetação deverá ser feita de maneira que todo e qualquer tipo de vegetação rasteira ou entulho existente seja retirado, possibilitando assim a colocação de terra vegetal. Quando do plantio deverá ser adicionado junto à terra vegetal, adubo orgânico com a finalidade de melhorar o desenvolvimento das plantas.
- **Recebimento:** Deverão também ser recolhida amostra da terra existente, onde serão analisadas em laboratórios especializados com a finalidade de corrigir o PH da terra para a evolução das plantas. As amostras deverão ser retiradas de



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

pontos diferentes do terreno a uma profundidade de 20 a 30 cm e o laudo deverá apresentar o nível do PH, propriedades químicas, quantificação de macros e micros nutrientes orgânicos e minerais e as propriedades físicas de granulometria. Após o laudo técnico apresentado, todo o PH deverá ser corrigido, devendo-se para tanto retirar toda a vegetação existente e posteriormente refazer todo o jardim. Nos terrenos onde existem pragas, como por exemplo, formigas, deverá ser feito o combate, mesmo que para isso seja necessário retirar todo o paisagismo existente e refeito após o extermínio da mesma. Todo o procedimento deverá ser acompanhado pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Barueri.

017.002 - ARBUSTOS, FORRAÇÕES E TREPadeiras FORNECIMENTO E PLANTIO

Fornecimento e plantio de árvores, arbustos, forrações e trepadeiras conforme projeto paisagístico. O serviço inclui preparo do solo, fornecimento de mudas e árvores sadias e selecionadas, plantio nas condições recomendadas para cada espécie, adubação inicial e irrigação de estabelecimento. A execução deverá garantir espaçamento adequado, alinhamento conforme projeto, proteção das plantas e árvores durante o plantio, conformidade com normas técnicas de jardinagem e paisagismo, assegurando crescimento saudável, estética e integração harmoniosa ao ambiente.

017.002.0058 - GRAMA ESMERALDA

- Descrição: Deverá proceder à limpeza, regularização e preparo da superfície com revolvimento do solo para se obter uma camada de até 0,20 m com granulação homogênea. Deixar o solo descansar durante trinta dias; verificar o PH do solo e caso necessário, fazer as correções devidas. Fazer plantação de grama isenta de vegetação parasitária; adubações orgânicas, naturais ou químicas; cobertura com terra vegetal peneirada. As placas deverão receber uma compactação dosada para que as raízes da grama tenham contato mais íntimo com o solo. Fazer eventual cravação de piquetes em taludes; proteção; remoção do material excedente e manutenção por um prazo de sessenta dias; inclusive, a primeira poda da grama só deverá ser feita depois que o gramado tenha "fechado"; rega constante até que as placas fiquem homogeneamente arraigadas ao terreno.



- Observação: Grama esmeralda é um tipo de grama para plantio.

017.002.0095 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA 12MM

- Descrição: A Grama Sintética é hipoalergênica, com metragem de 12 mm de espessura e 2 m de largura; com aspecto brilhante. Constituída por uma fibra de material plástico em Látex Estireno, tem como característica ser uma fibra mais "seca", para maior resistência. Os fios do produto são tratados com banhos contra raios UVA e UVB.

- Aplicação: Áreas internas e externas.

017.002.0097 EXECUÇÃO DE CANTEIRO COM FORNECIMENTO DE FLORES

Fornecimento e execução de canteiro ornamental, incluindo preparo do solo, fornecimento de flores sadias e selecionadas conforme projeto paisagístico, plantio adequado e adubação inicial. O serviço inclui irrigação de estabelecimento, manutenção inicial e disposição das plantas de forma harmoniosa, garantindo cobertura uniforme e estética definida. A execução deverá atender às normas técnicas de jardinagem e paisagismo, assegurando crescimento saudável das flores, durabilidade, facilidade de manutenção e integração ao ambiente projetado.

017.003.0004 - HD.16 - TORNEIRA PARA JARDIM

- Descrição: Torneira produzida em metal cromado para instalação em parede, seu acionamento em alavanca é combinado ao mecanismo 1/4. Antes de instalar o produto, abra o registro e deixe correr água para remover todos os resíduos da tubulação evitando entupimentos. Instale a torneira no furo destinado ao seu encaixe e utilize o conjunto de fixação e aperte com uma chave apropriada. Abra novamente o registro e certifique-se se há algum vazamento.

017.004 - MOBILIÁRIO EXTERNO

017.004.0008 - IV.02/03 - BANCO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE

- Descrição: Banco em concreto aparente-L=50cm.

017.005 - BRINQUEDOS

Fornecimento e instalação de brinquedos infantis, destinados ao lazer e desenvolvimento motor de crianças, para o espaço infantil do Complexo Esportivo Parque Imperial. Os brinquedos deverão ser confeccionados em materiais resistentes e seguros, como plástico de alta durabilidade, madeira tratada e metal galvanizado, garantindo estabilidade, segurança e resistência ao uso constante. O projeto inclui balanços, escorregadores, brinquedos de movimentação e outros elementos recreativos, com acabamento livre de arestas e compatível com as normas de segurança para equipamentos de recreação infantil. A instalação deverá ser realizada de acordo com as orientações do fabricante e normas técnicas de segurança, incluindo o posicionamento adequado e fixação segura.

018 - SERVIÇOS TÉCNICOS

018.001 - SERVIÇOS TÉCNICOS

018.001.0023 PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)

Elaboração de projeto executivo apresentado em pranchas A1, contendo detalhamento completo de arquitetura, estruturas, instalações, paisagismo e demais especialidades conforme escopo do empreendimento. O projeto deverá incluir plantas, cortes, fachadas, detalhes construtivos, especificações de materiais, legendas e quantitativos, permitindo a execução precisa da obra. A elaboração seguirá normas técnicas aplicáveis, garantindo coerência, clareza, integridade das informações e atendimento aos requisitos legais, técnicos e de aprovação junto aos órgãos competentes.

018.001.0023 PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)

Desenvolvimento completo e compatibilizado dos projetos de arquitetura, estruturas e instalações e complementares contendo plantas, detalhes e especificações necessários, conforme normas técnicas e requisitos do empreendimento.

018.001.0043 DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO
E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO
DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES DE 5001 M2 À 10000 M2



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

Elaboração completa do projeto de prevenção e combate a incêndio para edificações, incluindo plantas, memoriais, cálculos e demais documentos exigidos pelas normas e pelo Corpo de Bombeiros. O serviço compreende a compatibilização das soluções de segurança, indicação dos sistemas necessários e a tramitação para análise e aprovação junto ao Corpo de Bombeiros, até a emissão do respectivo certificado.

018.001.0046 SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES DE 5001 À 10000 M2

Prestação de serviços técnicos profissionais para obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) para edificações incluindo análise, adequações, protocolos, acompanhamento do processo e atendimento às exigências até a emissão do certificado.

018.001.0048 CONSULTOR DE FUNDAÇÕES (H)

Profissional especializado responsável por analisar, orientar e validar soluções de fundações, emitindo pareceres técnicos, revisando projetos, avaliando condições de solo e acompanhando decisões críticas para garantir segurança e desempenho das estruturas.

018.001 ATESTADOS TÉCNICOS

Emissão de atestado técnico certificando que Das instalações foram executadas conforme normas vigentes, projetos aprovados e requisitos de segurança, após inspeção, testes e verificações de desempenho e integridade dos sistemas.

018.001 PROJETO BASICO

Elaboração do projeto básico em pranchas A1, abrangendo as disciplinas elétrica, hidráulica, lógica e estrutural, contendo plantas, esquemas, diagramas, detalhes e especificações necessárias para definição das soluções preliminares e orientação das etapas seguintes de projeto e obra.

018.001.0061 TOPÓGRAFO (SGSP)

Profissional responsável pela execução de levantamentos topográficos, locações de obra, nivelamentos e marcações em campo,



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

garantindo precisão geométrica e suporte técnico às etapas de projeto e execução, conforme normas e padrões vigentes.

022 PAVIMENTAÇÃO

022.001.0018 BASE DE BICA CORRIDA

Execução de base em bica corrida, composta por material granular graduado, devidamente espalhado, nivelado e compactado, garantindo resistência, estabilidade e suporte adequado para as camadas superiores do pavimento, conforme especificações técnicas e normas vigentes.

022.002.0004 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS PARA JARDIM 7 X 11 X 100CM (IE-3)

Fornecimento e instalação de guias pré-moldadas para jardim, com dimensões 7 x 11 x 100 cm, incluindo transporte, preparo do berço, alinhamento, nivelamento e fixação, conforme padrões IE-3 e especificações técnicas.

022.005 IMPRIMAÇÃO/PAVIMENTAÇÃO

022.005.0002 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE

Aplicação de imprimação betuminosa sobre superfície previamente preparada, garantindo aderência, impermeabilização e proteção da base para posterior execução das camadas de pavimentação, conforme normas e especificações técnicas.

023.003.0001 POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M

Execução de poço de visita em alvenaria ou anéis pré-moldados, com dimensões internas de 1,40 x 1,40 x 1,40 m, incluindo escavação, base, estrutura, assentamento de tampão, acabamento, conexões de tubulações e recomposição, conforme normas e especificações de drenagem e saneamento.

023.006.0001 DRENO DE BRITA

Execução de dreno com camada de brita envolvida em geotêxtil, destinado a facilitar a drenagem e o escoamento de águas

subterrâneas, incluindo escavação, colocação do material filtrante, acomodação e recomposição conforme especificações técnicas.

027.001 ANDAIMES METÁLICOS - FORNECIMENTO MONTAGEM E DESMONTAGEM

Fornecimento de andaimes metálicos com montagem, fixação, estabilização e posterior desmontagem, garantindo segurança, estabilidade e conformidade com normas de trabalho em altura e requisitos técnicos da obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Contratada deverá apresentar os ensaios de solo. Para quaisquer outros detalhes não especificados neste memorial, a licitante deverá consultar plantas e planilhas, que são partes integrantes deste, prevalecendo ainda, onde se enquadrar, as "especificações de materiais, serviços e instruções de execução" da PMSP, e as Normas Técnicas da ABNT e ABCP. No caso de persistirem dúvidas, a mesma poderá entrar em contato com a Secretaria de Obras desta Prefeitura para melhores esclarecimentos. Para revestimentos, equipamentos e quaisquer definição a CONTRATADA deverá entregar amostra para aprovação desta Secretaria.

SISTEMA DE MONITORAMENTO A empresa contratada deverá providenciar a instalação de sistema de monitoramento por câmeras durante toda a execução da obra, com objetivo de garantir a segurança patrimonial, o controle de acesso e o acompanhamento remoto das atividades, segundo as orientações da Secretaria de Obras.

Anderson Cardoso Rocha
Matrícula 18069



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900



Manifesto de Responsabilidade

Documento do Sistema

09F680D5C20286B3CCC8A0CBA5C

O documento acima proposto pelo manifesto realizado por **ANDERSON CARDOSO ROCHA** registrado sob a matrícula **018069** na data 27/01/2026 11:03:54 na Fase **MEMORIAL DESCRITIVO**.

Arquivo: 3169_2025.pdf

Tipo de Documento: Memorial Descritivo

HASH DO DOCUMENTO

0003C908-BDB1-47CE-B9CA-8244B8EBB1A5

