

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a reforma da Quadra de Esportes Édson Ribeiro Rosa, situada na Av. Central, s/n, lado par – Distrito de Pires Belo, Catalão-GO.

Figura 1 – Localização do terreno para execução do objeto. Coordenadas geográficas:

Lat. 17°55'51.2"S; Long. 47°47'12.9"O.



Fonte: Google Earth® (2021).

MATERIAIS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais similar **Equivalentes** – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

- Materiais similar **Semelhantes** – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.

Materiais simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação da Fiscalização de Obras.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

DISCREPÂNCIAS E PRECEDÊNCIAS DE DADOS

Compete ao responsável pela Empresa Executora da obra efetuar o completo estudo das discriminações técnicas fornecidas para execução da obra, em que compõem o projeto anexo.

Caso sejam constatadas quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, deverá ser imediatamente comunicado ao Autor do Projeto para que os mesmos sejam alterados, bem como sanadas as dúvidas quanto à interpretação dos desenhos e representações gráficas.

CONDIÇÕES SUPLEMENTARES DE CONTRATAÇÃO

Para a perfeita execução e completo acabamento da obra e serviço referidos neste memorial, a Empresa Executora da obra se obriga a prestar toda a assistência técnica necessária para o bom andamento aos trabalhos.

É de responsabilidade da Empresa Executora a contratação de mão de obra suficiente e de qualidade para assegurar o progresso satisfatório a obras dentro do Cronograma previsto.

É de inteira responsabilidade da Empresa Executora a aquisição dos materiais necessários, em quantidade suficiente para conclusão da obra no Prazo estabelecido em Cronograma.

A Empresa Executora não poderá subcontratar a execução da obra e serviço no seu TOTAL, podendo fazer parcialmente em alguns serviços especializados, mantendo sua responsabilidade direta perante ao Contratante e Subcontratados.

Correrá por conta exclusiva da Empresa Executora a responsabilidade de qualquer acidente de trabalho durante a execução da obra contratada, até a aceitação da obra pela Contratante, bem como as indenizações que possam a ocorrer a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorrido fora do canteiro da obra. Cabe a Empresa Executora e seus profissionais, atendimento a NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, aprovado pela Portaria no 3.214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Cabe a Empresa Executora a obrigatoriedade de fornecer a seus colaboradores os equipamentos de proteção individual (EPI), bem como fiscalizar o uso dos mesmos, de acordo com a NR-6 Equipamentos de Proteção Individual – EPI, aprovado pela Portaria 3.214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

É de responsabilidade da Empresa Executora a obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços a executar, observando a legislação pertinente, inscrição no INSS, atendimento ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes da lei trabalhista e impostos sobre os serviços prestados. Atendimento as exigências dos órgãos fiscalizadores, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-GO), Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) especialmente no que se refere à colocação de placa na obra e ART/RRT de execução.

RESPONSABILIDADES E GARANTIAS

A Empresa Executora assumirá integralmente a responsabilidade pelas boas práticas e realização de forma eficiente e eficaz os serviços que efetuar, de acordo com o presente memorial descritivo, edital e demais documentos técnicos fornecidos.

A Empresa Executora poderá sugerir eventuais modificações e substituições de materiais e serviços, desde que sejam submetidas e aprovadas pelo Autor do Projeto e o Contratante, a Empresa Executora assumirá integral responsabilidade e garantia pela execução de qualquer modificação proposta e aceita pelo Autor do Projeto e o Contratante. Esta responsabilidade e garantia estende a estabilidade e segurança da obra e as consequências advindas destas modificações e variantes.

CONDUÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DA OBRA

É dever da Empresa Executora deve manter arquivo completo e atualizado de toda documentação e ocorrências da obra (contrato, projetos, diário de obras, medições de serviços e outros pertinentes);

Deve analisar e discutir com o Contratante as providências necessárias para o andamento dos serviços, nos termos previstos no cronograma físico-financeiro. Solicitar em tempo hábil ao Contratante a solução de problemas que não estejam em sua alçada;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Solicitar aprovação de partes, etapas e a totalidade dos serviços executados. Colaborar com o trabalho da fiscalização, permitindo o amplo acesso ao canteiro de obras e atendendo prontamente às solicitações que lhe forem dirigidas.

Garantir a presença permanente na obra de um representante. O representante deverá ser aceito pela Contratante e será o responsável por atender qualquer solicitação emitida pela equipe de fiscalização.

A Lei exige que a equipe de obra mantenha um registro próprio de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato. Segundo a Resolução nº 1.024 de 21 de agosto de 2009, o diário de obras ou livro de ordem é o documento que exerce essa função, sendo um documento obrigatório que deve ser preenchido tanto pela Contratante como pela Empresa Contratada. Nele, é anotado tudo o que aconteceu de importante a cada dia da construção: a condição do clima, quantidade de operários, os equipamentos utilizados, o início dos serviços com suas respectivas porcentagens de execução ou previsão de término, acontecimentos, etc.

Também devem ser descritos os problemas encontrados na execução de serviços e as providências adotadas para solução. O livro deverá ser composto por três vias: uma deve permanecer na obra; uma via para arquivo do Contratante e outra para arquivo da Contratada, que deverão ser devidamente carimbados e assinados pelas partes e preenchido com atenção.

DESCRIÇÃO GERAL DAS FASES DE OBRAS

PROJETO, MATERIAIS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não, alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização da Fiscalização da Obra, e pelo Contratante. Em caso de itens presentes neste Memorial

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, a Fiscalização de Obras deverá ser consultada, a fim de definir qual a posição a ser adotada, sendo repassada de imediatamente ao Contratante.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta a Fiscalização.

MADEIRA UTILIZADA DURANTE A OBRA

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

RETIRADA PERIÓDICA DE ENTULHOS

Durante a execução da obra deverá ser procedida à retirada periódica de quaisquer detritos (entulhos de obra) que venham a acumular. É de inteira responsabilidade da Empresa Executora a retirada e destinação correta desse resíduo gerado.

PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra.

PLACAS DE INAUGURAÇÃO DA OBRA

Quando solicitado, deverá ser alocada uma placa de inauguração da obra.

GRUPO DE SERVIÇO - SERVIÇOS PRELIMINARES

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Os elementos de retirada ou provenientes de demolição não poderão ser posicionados em local que torne viável o seu desabamento provocado por ações eventuais, sendo necessário seu apropriado acondicionamento.

Os materiais provenientes da demolição e remoção, deverão ser previamente umedecidos, evitando assim, gerar transtornos nas regiões vizinhas.

Os materiais remanescentes das demolições e retiradas que possam vir a ser reaproveitados estarão sujeitos ao aval da FISCALIZAÇÃO, e posteriormente deverão ser transportados pela CONTRATADA para locais apropriados.

As retiradas e demolições deverão ser executadas com ferramentas e equipamentos adequados a cada tipo de serviço, de forma segura para todos os operários e eventuais transeuntes.

Os fragmentos pesados, volumosos ou que apresentem alto grau de periculosidade deverão ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos adequados. Nestes casos, a demolição deverá ser programada, previamente comunicada e acompanhada pela FISCALIZAÇÃO.

É de responsabilidade da CONTRATADA transportar até o bota-fora e espalhar com trator de esteira os materiais oriundos de retirada ou demolição.

DEMOLIÇÃO - COBERTURA TELHA METÁLICA C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

A demolição da cobertura metálica, será executada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Serão totalmente demolidas as telhas metálicas utilizadas na fachada frontal e fundos e as telhas da cobertura.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

DEMOLICAO-COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

A demolição da cobertura fibrocimento, será executada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será demolido o telhado da bilheteria e da cozinha.

Critério de medição:

O serviço será medido por metro quadrado (m²).

REMOÇÃO MANUAL DE JANELA OU PORTAL C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

As portas e janelas não serão reaproveitadas. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Serão retiradas todas janelas e portas conforme memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENT.SOBRE LASTRO CONC.C/TR.ATE CB. E CARGA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

A demolição do piso cimento sobre lastro de concreto, será executada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será demolida todo o piso da calçada externa dos fundos, da cozinha, banheiros, vestiários, depósito, bilheterias e na entrada.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA C/TR.ATE CB.E CARGA

A demolição do revestimento com argamassa, será executada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será demolido o revestimento argamassado da parede lateral, conforme memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por metro quadrado executado (m²).

DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO S/REAP. C/TR.ATE CB. E CARGA

A demolição da alvenaria em tijolo, será executada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material não será reaproveitado e deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será demolido a alvenaria interna dos banheiros e abertura de portas, conforme no memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por volume de demolição (m³).

REMOÇÃO MANUAL DE BACIA SANITÁRIA C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para a retirada da bacia sanitária e seus componentes, sem aproveitamento. As atividades deverão atender às exigências de segurança, tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal. A medição será por unidade de bacia removida.

Serviços a serem realizados:

Serão demolidas as bacias sanitárias dos banheiros masculino e feminino já existentes.

Critério de medição:

O serviço será medido em unidades de bacias sanitárias removidas.

REMOÇÃO MANUAL DE LAVATÓRIO C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para a retirada do lavatório e seus componentes, sem aproveitamento. As atividades deverão atender às exigências de segurança, tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal. A medição será por unidade de lavatório removido.

Serviços a serem realizados:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Serão demolidos os lavatórios dos banheiros masculino e feminino já existente.

Critério de medição:

O serviço será medido em unidades de lavatórios removidos.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE BANCADA C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

A demolição das bancadas, será executada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será demolida a bancada da cozinha.

Critério de medição:

O serviço será medido por área da bancada (m²).

REMOÇÃO DE CAIXA DE DESCARGA EXTERNA C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para a retirada da caixa descarga externa e seus componentes, sem aproveitamento. As atividades deverão atender às exigências de segurança, tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal.

Serviços a serem realizados:

Serão demolidas as caixas descarga externa dos banheiros masculino e feminino.

Critério de medição:

O serviço será medido por unidades de descarga removidas.

REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÃO (TUBO E CONEXÃO) C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA
(EXCLUSO RASGOS E ESCAVAÇÕES)

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para a retirada das tubulações e seus componentes, sem aproveitamento. As atividades deverão atender às exigências de segurança, tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal.

Serviços a serem realizados:

Serão removidas as tubulações das instalações hidrossanitárias.

Critério de medição:

O serviço será medido por comprimento de tubulação removida.

REMOÇÃO MANUAL DE FIO/CABO ELÉTRICO C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para a retirada de fios e cabos elétricos e seus componentes, sem aproveitamento. As atividades deverão atender às exigências de segurança, tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal.

Serviços a serem realizados:

Serão removidos cabos e fios das instalações elétricas.

Critério de medição:

O serviço será medido por comprimento de cabo removido.

REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para a retirada de luminárias e seus componentes, sem aproveitamento. As

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

atividades deverão atender às exigências de segurança, tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal.

Serviços a serem realizados:

Serão removidas as luminárias conforme memória de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por quantidade de luminárias removidas.

REMOÇÃO MANUAL DE INTERRUPTOR/TOMADA ELÉTRICA/DISJUNTOR C/ TRANSP. ATÉ CB E CARGA

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para a retirada de instalações elétricas gerais e seus componentes, sem aproveitamento. As atividades deverão atender às exigências de segurança, tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal.

Serviços a serem realizados:

Serão removidos itens de instalações elétricas conforme memória de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por quantidade itens removidos.

TAPUME EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM COM PORTÕES E FERRAGENS – PADRÃO GOINFRA

O tapume é um obstáculo físico com função de delimitar o canteiro de obras e garantir a segurança dos transeuntes. O tapume em chapa compensada deverá ter altura de 2,20 metros para delimitar a região de execução da obra e impedir o acesso da população.

Serviços a serem realizados:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Será colocado tapume fechando a frente e fundo da quadra.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26, AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA

A placa de identificação dos responsáveis técnicos deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: Nome do profissional, Título profissional, N^o de registro no CREA, Atividade(s) pela(s) qual (is) é responsável técnico, Nome da empresa que representa (se houver), Número da(s) ART(s) correspondente(s), Dados para contato.

ACEITAÇÃO: Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação. Os serviços rejeitados devem ser corrigidos ou complementados.

Serviços a serem realizados:

Será colocada uma placa de identificação da obra no local durante a execução.

Critério de medição:

O serviço de placa de obras é medido e pago por metro quadrado (m²).

LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA

A obra deverá ser locada seguindo o projeto. Após proceder com a locação da obra, estando marcados os diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverá ser feito a competente comunicação à fiscalização, as quais procederão às verificações e aferições que julgar oportunas.

Serviços a serem realizados:

Será realizada a locação em toda a área da construção

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área de locação (m²)

GRUPO DE SERVIÇO – TRANSPORTES

TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO SEM CARGA

Os entulhos gerados em razão da limpeza total do terreno serão transportados em caminhão, seguindo as devidas normas de segurança, prezando pela organização, qualidade e visando o mínimo de impacto aos moradores circunvizinhos.

Serviços a serem realizados:

Será transportado todo entulho gerado no decorrer da obra.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume de entulho gerado (m³).

TRANSPORTE DE MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS (INCLUSIVE OS DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T (INCLUSO NO VALOR O RETORNO)

Serviços a serem realizados:

Deslocamento da cidade de Catalão-GO ao Distrito de Pires Belo, Catalão-GO.

Critério de medição:

O serviço será medido por tonelada vezes quilômetro rodado (tKm).

MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO – (EXCLUSO O TRANSPORTE)

Quanto à mobilização, a contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro. A

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

Serviços a serem realizados:

Mobilização da cidade de Catalão-GO ao Distrito de Pires Belo, Catalão-GO.

Critério de medição:

O serviço será medido por unidade.

DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)

Quanto à desmobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

Serviços a serem realizados:

Desmobilização da cidade de Catalão-GO ao Distrito de Pires Belo, Catalão-GO.

Critério de medição:

O serviço será medido por unidade.

TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Os entulhos gerados no decorrer da obra serão transportados manualmente em caminhão, seguindo as devidas normas, visando a segurança dos trabalhadores e dos moradores circunvizinhos.

Serviços a serem realizados:

Será transportado todo entulho gerado a partir da área de acréscimo.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume de entulho gerado (m³).

GRUPO DE SERVIÇO- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA <1 METRO.

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 1,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala.

Deverá ser respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

Serviços a serem realizados:

Escavações da vala deverão ser realizadas para execução das vigas baldrames.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume (m³).

REATERRO COM APILOAMENTO.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

A vala deverá ser reaterrada com material oriundo da própria escavação desde que o mesmo seja de boa qualidade. Caso o material da escavação não seja adequado para o serviço deve-se executar segundo critérios da Fiscalização

Serviços a serem realizados:

Reaterramento das valas de execução das vigas baldrames.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume (m³).

APILOAMENTO

A compactação será feita manualmente de forma a obter o grau de compactação em projeto.

Serviços a serem realizados:

O apiloamento será realizado em todos os locais indicados em memorial.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

ATERRO INTERNO SEM APILOAMENTO C/TR. EM CARRINHO DE MÃO

O aterro interno será realizado com auxílio do carrinho de mão seguindo todas as orientações técnicas para segurança do trabalhador e nos locais indicados em projeto.

Serviços a serem realizados:

O aterro será realizado no acréscimo que será construído ao lado da atual cozinha.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

GRUPO DE SERVIÇO- FUNDAÇÕES E SONDAgens

ESTACA A TRADO DIAM.25 CM SEM FERRO

As estacas moldadas *in loco* deverão ser suficientemente resistentes para suportar todos os esforços resultantes das ações de solicitação.

Serviços a serem realizados:

Serão executadas estacas na fundação do anexo a ser construído no fundo da quadra com profundidade de 3 m.

Critério de medição:

O serviço executado será medido metro linear (m).

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície do terreno, até as linhas e cotas.

Antes de iniciar a escavação, a CONTRATADA fará a pesquisa de interferência do local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes etc., que estejam na zona atingida pela escavação ou área próxima à mesma.

Caso haja qualquer dano nas interferências antes citadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta da CONTRATADA, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma.

A escavação será executada de modo a proporcionar o máximo de rendimento e economia, em função do volume de terra a remover e dimensões, natureza e topografia do terreno.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

A vala só deverá ser aberta quando os elementos necessários ao assentamento estiverem depositados no local. Os materiais não aproveitados serão transportados pela CONTRATADA e levados ao bota fora.

Serviços a serem realizados:

Serão executadas valas de acordo com a locação dos elementos e com dimensões conforme projeto.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume (m³).

APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)

Deverá ser executado até não ocorrer mais redução do volume de terra. Poderá ser executado com adensadores mecânicos, de acordo com a disponibilidade.

Serviços a serem realizados:

O apiloamento será realizado no fundo de todos os blocos de fundação.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

FORMA TÁBUA PINHO P/ FUNDAÇÕES U=3V – (OBRAS CIVIS)

É essencial que a empreiteira tome as devidas precauções para que se evite recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoamento, pelas cargas por este transmitidas. É necessário que as formas sejam estanques de modo que evite a perda do líquido do concreto, todas as superfícies das formas que entrarem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou tratadas com um composto apropriado, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

O processo de retirada das formas só poderá ser feito quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação (E_c) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade.

Serviços a serem realizados:

As formas de tábua de pinho serão utilizadas na execução das vigas baldrames e blocos.

Critério de medição:

O serviço executado será medido em metros quadrados (m^2).

PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-25 MPA (O.C.)

Preparo com betoneira, o concreto deverá ser preparado segundo Associação Brasileira de normas técnicas NBR-12655. A ordem de colocação dos materiais na betoneira (betoneiras de carregamento manual): água, agregado graúdo, cimento e agregado miúdo.

Realizar o transporte seguindo ABNT NBR 14931:2004 salvo condições específicas definidas em projeto, ou influência de condições climáticas ou de composição do concreto, recomenda-se que o intervalo de tempo transcorrido entre o instante em que a água de amassamento entra em contato com o cimento e o final da concretagem não ultrapasse a 2 h 30 min. Quando a temperatura ambiente for elevada, ou sob condições que contribuam para acelerar a pega do concreto, esse intervalo de tempo deve ser reduzido, a menos que sejam adotadas medidas especiais, como o uso de aditivos retardadores, que aumentem o tempo de pega sem prejudicar a qualidade do concreto.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

O transporte manual do concreto deve ser feito com caixas ou padiolas com pelo compatível a este tipo de transporte, com no máximo 70 kg, sendo necessário neste caso o trabalho de duas pessoas. Obs.: água de abast. (Não pode ter óleos, gorduras, cor, odor, material sólido, ácidos, matéria orgânica, etc.)

Serviços a serem realizados:

Será usado concreto fck: 25 MPA nas vigas baldrames.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume de concreto preparado (m³).

LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (O.C.)

Antes da aplicação do concreto, deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos. O concreto deve ser lançado e adensado de modo que todas as armaduras, além dos componentes embutidos previstos no projeto, sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto. Em nenhuma hipótese deve ser realizado o lançamento do concreto após o início da pega. Concreto contaminado com solo ou outros materiais não deve ser lançado na estrutura. O concreto deve ser lançado o mais próximo possível de sua posição definitiva, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das fôrmas e nas armaduras. Devem ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto. No lançamento convencional, os caminhos não devem ter inclinação excessiva, de modo a evitar a segregação decorrente do transporte. O molde da fôrma deve ser preenchido de maneira uniforme, evitando o lançamento em pontos concentrados, que possa provocar deformações do sistema de fôrmas. O concreto deve ser lançado com técnica que elimine ou reduza significativamente a segregação entre seus componentes, observando-se maiores cuidados quanto maiores forem à altura de lançamento e a densidade de armadura.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

As fôrmas devem ser preenchidas em camadas de altura compatível com o tipo de adensamento previsto (ou seja, em camadas de altura inferior à altura da agulha do vibrador mecânico). A operação de lançamento deve ser contínua, de maneira que, uma vez iniciada, não sofra nenhuma interrupção, até que todo o volume previsto no plano de concretagem tenha sido completado. Norma técnica NBR 14931:2004.

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deve ser vibrado ou apiloado contínua e energicamente com equipamento adequado à sua consistência. O adensamento deve ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos das fôrmas. Durante o adensamento devem ser tomados os cuidados necessários para que não se formem ninhos ou haja a segregação dos materiais. Deve-se evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízos da aderência. No adensamento manual, a altura das camadas de concreto não deve ultrapassar 20 cm. Em todos os casos, a altura da camada de concreto a ser adensada deve ser menor que 50 cm, de modo a facilitar a saída de bolhas de ar. O plano de lançamento deve estabelecer a altura das camadas de lançamento do concreto e o processo mais adequado de adensamento. No caso de alta densidade de armaduras, cuidados especiais devem ser tomados para que o concreto seja distribuído em todo o volume da peça e o adensamento se processe de forma homogênea. O concreto deverá ser composto apenas por materiais em acordo com as normas brasileiras. O adensamento deverá ser feito com vibrador de imersão ou régua vibratória, a cura deverá ser feita a partir do início da pega até, no mínimo 7 dias, após a concretagem. A concretagem somente poderá ser liberada pelo engenheiro da obra, com consentimento da fiscalização, após a verificação das formas, ferragem e materiais a empregar.

Serviços a serem realizados:

O concreto será lançado, aplicado e adensado nas vigas baldrames.

Critério de medição:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

O serviço executado será medido por volume de concreto preparado (m³).

ACO CA-60-B 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)

As armaduras serão em aço CA-60-b, obedecendo às especificações de projeto. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

Serviços a serem realizados:

O Aço CA 60-B 5,0 mm será utilizado na armação das estacas, conforme projeto.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por quilograma (kg).

ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)

As armaduras serão em aço CA-50, obedecendo às especificações de projeto. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

Serviços a serem realizados:

O Aço CA 50A – 8,0 mm será utilizado na armação das estacas, conforme projeto.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por quilograma (kg).

GRUPO DE SERVIÇO – ESTRUTURA

VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA

Nos vãos de esquadrias, deverão ser executadas vergas sobre a primeira fiada acima do vão, ultrapassando 15 centímetros para cada lado.

Sob os vãos das janelas deverá ser executada contra-verga sob a primeira fiada abaixo do vão, ultrapassando 15 centímetros para cada lado.

Serviços a serem realizados:

As vergas e contra-vergas serão feitas em todas as aberturas, conforme memória de cálculo.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume (m³).

ANDAIME METALICO TORRE (ALUGUEL/MES)

Deverão ser projetados para resistir às solicitações e devem conter dispositivos de segurança adequados aos serviços a serem executados, além disso, todos os equipamentos empregados devem ser de boa qualidade, em boas condições de usos e em conformidade com as normas brasileiras NR-18 e NBR 6494.

Referente à estruturação dos andaimes metálicos devem possuir pisos de forração completa (antiderrapante, nivelado e fixado ou travado de modo seguro e resistente); montantes com travamento contra o desencaixe acidental e sistema guarda-corpo e rodapé, em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho. O

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

guarda-corpo deve ser construído com altura de 1,20m (um metro e vinte centímetros) para o travessão superior e 0,70m (setenta centímetros) para o travessão intermediário; ter rodapé com altura de 0,20m (vinte centímetros); ter vãos entre travessas preenchidos com tela ou outro dispositivo que garanta o fechamento seguro da abertura.

A montagem e desmontagem dos andaimes devem ser realizadas por trabalhadores qualificados que tenham treinamento específico para o tipo de andaime em operação, com uso obrigatório de cinto de segurança tipo paraquedista e com duplo talabarte (Figura 1) que possua ganchos de abertura mínima de cinquenta milímetros e dupla trava – não excluindo a obrigatoriedade dos outros EPI's como capacete, óculos, luva, ferramentas exclusivamente manuais e com amarração que impeça sua queda acidental.

Serviços a serem realizados:

O andaime será empregado para serviços realizados em altura.

Critério de medição:

O serviço de andaimes é calculado pela altura do mesmo (m).

FORMA- CH.COMPENSADA 12 MM UTILIZAÇÃO 3 VEZES - (OBRAS CIVIS)

As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada, além de resistir a todas as ações provenientes das cargas variáveis resultantes das pressões do lançamento do concreto fresco, até que o concreto se torne autoportante.

Serviços a serem realizados:

Serão necessárias formas nas vigas baldrame, pilar e vigas respaldo, sendo medida em m².

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

ACO CA-60 5,0 - (OBRAS CIVIS)

As armaduras serão em aço CA-60, obedecendo às especificações de projeto. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

Serviços a serem realizados:

Serão empregados aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro nas vigas e pilares, conforme projeto. O serviço executado será medido por quilograma (kg).

Critério de medição:

O serviço executado será medido por quilograma (kg).

ACO CA 50-A – 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)

As armaduras serão em aço CA-50, obedecendo às especificações de projeto. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

Serviços a serem realizados:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

O Aço CA 50A – 10,0 mm será utilizado na armação de vigas e pilares, conforme projeto.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por quilograma (kg).

PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA

Preparo com betoneira, o concreto deverá ser preparado segundo Associação Brasileira de normas técnicas NBR-12655.A ordem de colocação dos materiais na betoneira (betoneiras de carregamento manual): água, agregado graúdo, cimento e agregado miúdo.

Realizar o transporte seguindo ABNT NBR 14931:2004 salvo condições específicas definidas em projeto, ou influência de condições climáticas ou de composição do concreto, recomenda-se que o intervalo de tempo transcorrido entre o instante em que a água de amassamento entra em contato com o cimento e o final da concretagem não ultrapasse a 2 h 30 min. Quando a temperatura ambiente for elevada, ou sob condições que contribuam para acelerar a pega do concreto, esse intervalo de tempo deve ser reduzido, a menos que sejam adotadas medidas especiais, como o uso de aditivos retardadores, que aumentem o tempo de pega sem prejudicar a qualidade do concreto.

O transporte manual do concreto deve ser feito com caixas ou padiolas com pelo compatível a este tipo de transporte, com no máximo 70 kg, sendo necessário neste caso o trabalho de duas pessoas. Obs.: água de abast. (Não pode ter óleos, gorduras, cor, odor, material sólido, ácidos, matéria orgânica, etc.)

Serviços a serem realizados:

Será usado concreto fck: 25MPA nas vigas e pilares.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume de concreto preparado (m³).

LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)

Antes da aplicação do concreto, deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos. O concreto deve ser lançado e adensado de modo que toda a armadura, além dos componentes embutidos previstos no projeto, seja adequadamente envolvidos na massa de concreto. Em nenhuma hipótese deve ser realizado o lançamento do concreto após o início da pega. Concreto contaminado com solo ou outros materiais não deve ser lançado na estrutura. O concreto deve ser lançado o mais próximo possível de sua posição definitiva, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das fôrmas e nas armaduras. Devem ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto. No lançamento convencional, os caminhos não devem ter inclinação excessiva, de modo a evitar a segregação decorrente do transporte. O molde da fôrma deve ser preenchido de maneira uniforme, evitando o lançamento em pontos concentrados, que possa provocar deformações do sistema de fôrmas. O concreto deve ser lançado com técnica que elimine ou reduza significativamente a segregação entre seus componentes, observando-se maiores cuidados quanto maiores forem à altura de lançamento e a densidade de armadura.

As fôrmas devem ser preenchidas em camadas de altura compatível com o tipo de adensamento previsto (ou seja, em camadas de altura inferior à altura da agulha do vibrador mecânico). A operação de lançamento deve ser contínua, de maneira que, uma vez iniciada, não sofra nenhuma interrupção, até que todo o volume previsto no plano de concretagem tenha sido completado. Norma técnica NBR 14931:2004

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deve ser vibrado ou apiloado contínua e energicamente com equipamento adequado à sua consistência. O

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

adensamento deve ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos das fôrmas. Durante o adensamento devem ser tomados os cuidados necessários para que não se formem ninhos ou haja a segregação dos materiais. Deve-se evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízos da aderência. No adensamento manual, a altura das camadas de concreto não deve ultrapassar 20 cm. Em todos os casos, a altura da camada de concreto a ser adensada deve ser menor que 50 cm, de modo a facilitar a saída de bolhas de ar. O plano de lançamento deve estabelecer a altura das camadas de lançamento do concreto e o processo mais adequado de adensamento. No caso de alta densidade de armaduras, cuidados especiais devem ser tomados para que o concreto seja distribuído em todo o volume da peça e o adensamento se processe de forma homogênea. O concreto deverá ser composto apenas por materiais em acordo com as normas brasileiras. O adensamento deverá ser feito com vibrador de imersão ou régua vibratória, a cura deverá ser feita a partir do início da pega até, no mínimo 7 dias, após a concretagem. A concretagem somente poderá ser liberada pelo engenheiro da obra, com consentimento da fiscalização, após a verificação das formas, ferragem e materiais a empregar.

Serviços a serem realizados:

O concreto será lançado, aplicado e adensado nas vigas e pilares.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por volume de concreto preparado (m³).

GRUPO DE SERVIÇO - INSTALAÇÕES ELÉT. /TELEFÔNICA/ CABEAMENTO ESTRUTURADO

NORMAS E DETERMINAÇÕES:

As seguintes normas nortearam os projetos e devem ser seguidas durante a execução da obra:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão
- NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em eletricidade.
- NTC-04 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária.
- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público.

Caso sejam detectadas inconformidades com as normas vigentes, estas devem ser sanadas para a correta execução dos serviços. É obrigatório atender as normas vigentes bem como os projetos fornecidos.

GRUPO DE SERVIÇO - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Instalações hidrossanitárias serão executadas rigorosamente de acordo com as normas das NBR-5626:1998 Instalação Predial de Água Fria, NBR-8160 Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução, e segundo o projeto específico e/ou especificações que se seguem.

GRUPO DE SERVIÇO – ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 15270-1:2017 – Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria.

Os painéis de alvenaria serão erguidos em bloco cerâmico furado, meia vez, nas dimensões nominais de 14X29X9, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:4:100 (cal hidratada: cimento: areia média), com juntas de 12mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 15cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apuradas com a utilização de nível de bolha e prumo.

Serviços a serem executados:

Paredes do anexo do fundo a ser construído, do fechamento de portas e janelas e na platibanda frontal e dos fundos.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

DIVISÓRIA DE GRANITINA

Os painéis de granitina não deverão apresentar fissuras ou cavidades e deverão ser entregues limpos, livres de graxas ou manchas. A instalação será efetuada por meio de chumbamento com colocação das placas na profundidade de 5 cm nas paredes. A colocação não poderá apresentar folgas e devem primar pela verticalidade e horizontalidade. Entre as divisórias, a fixação deverá ser realizada com chapas cantoneiras e de suporte.

Serviços a serem executados:

Verificar no memorial de cálculo os locais onde serão aplicadas as divisórias de granitina.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

GRUPO DE SERVIÇO- IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM

A superfície da viga de fundação deverá ser impermeabilizada com solução betuminosa asfalto à quente em três demãos aplicadas com trincha, uma em sentido transversal e outra em sentido longitudinal, para dar completo recobrimento. O substrato deverá estar regularizado, perfeitamente liso, sem reentrâncias, saliências ou qualquer outro elemento que prejudique o desempenho da impermeabilização.

Serviços a serem executados:

Em toda extensão das vigas baldrame.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

IMPERMEABILIZAÇÃO-REBAIXO BANHEIRO COM 4 DEMÃOS DE EMULSÃO ASFÁLTICA

É um impermeabilizante produzido através da emulsificação do asfalto em água através de um agente emulsificador. Utiliza-se emulsões aniônicas, combinadas com cargas minerais para melhorar sua resistência ao escorrimento em temperaturas mais elevadas.

Apresenta baixa flexibilidade, resistência a fadiga e durabilidade, restringindo sua utilização em situações de menor exigência de desempenho. Pode-se incorporar polímeros plastoméricos ou elastoméricos, para melhoria de suas propriedades.

Serviços a serem realizados:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Serão executados em áreas definidas e apresentadas no memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

GRUPO DE SERVIÇO - ESTRUTURAS DE MADEIRA

As estruturas de madeiras serão dimensionadas de acordo com NBR-7190 e serão executadas em madeira de Lei serrada, de primeira qualidade, ou seja, deverá ser bem seca, isenta de defeitos, tais como nós, brancos, brocas, trincas, fibras torcidas, inclinadas ou viradas e empenamentos, que possam comprometer a durabilidade e resistência.

EST.MAD.TELHA FIBROCIM. COM APOIOS EM LAJES/VIGAS OU PAREDES (SOMENTE TERÇAS) C/FERRAGENS

A estrutura do telhado deverá ser de madeira de lei seca, criando uma estrutura resistente para suportar a carga das telhas e vencer os vãos entre vigas.

Serviços a serem realizados:

Será executada estrutura de madeira do telhado que receberá telha de fibrocimento.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

GRUPO DE SERVIÇO – COBERTURAS

COBERTURA COM TELHA ONDULADA OU EQUIV.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Deverão atender aos requisitos preconizados na norma NBR-7196 Telhas de fibrocimento Execução de coberturas e fechamentos laterais – Procedimento.

As telhas deverão seguir as especificações técnicas do fabricante em relação à inclinação mínima e recobrimento, fixação, balanço mínimo e máximo. Atender ao fabricante quanto à quantidade de apoios e suas distâncias.

Serviços a serem realizados:

Será realizada a cobertura da bilheteria, cozinha e anexo a ser construído.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

CALHA DE CHAPA GALVANIZADA

Deverá ser seguido as exigências da norma NBR-10844 Instalações prediais de águas pluviais.

As calhas serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial. As fixações das calhas deverão ser a cada 50 cm e vedados para evitar infiltrações e goteiras.

Serviços a serem realizados:

As calhas serão executadas conforme projeto na bilheteria, cozinha e anexo a ser construído.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por comprimento (m).

COBERTURA COM TELHA DE ALUMÍNIO 0,5 MM

Serviços a serem realizados:

Será executado telhamento com telha de alumínio 0,5mm do telhado principal.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por metro quadrado (m²).

RUFO DE CHAPA GALVANIZADA

Deverão ser seguidas as exigências da norma NBR-10844 Instalações prediais de águas pluviais.

Os rufos serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial. As fixações dos rufos deverão ser a cada 50 cm e vedados para evitar infiltrações e goteiras.

Serviços a serem realizados:

Os rufos serão instalados nas laterais da bilheteria, cozinha e vestiários.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por comprimento (m).

FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,50 MM COM ACESSÓRIOS

Para a instalação das telhas deverão ser fixados as guias e montantes, inferior e superior, sendo as telhas previamente pintadas e fixadas conforme consta em projeto. O manual de instalação detalhado do fabricante deverá ser consultado para a execução do serviço.

Serviços a serem realizados:

Será executado telhamento com telha de alumínio 0,5mm na fachada principal e fundos da quadra.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por comprimento (m²).

GRUPO DE SERVIÇO - ESQUADRIAS METÁLICAS

A execução das esquadrias metálicas será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

PORTAO CHAPA 14 / GRADE DE FERRO PT-7 C/FERRAGENS

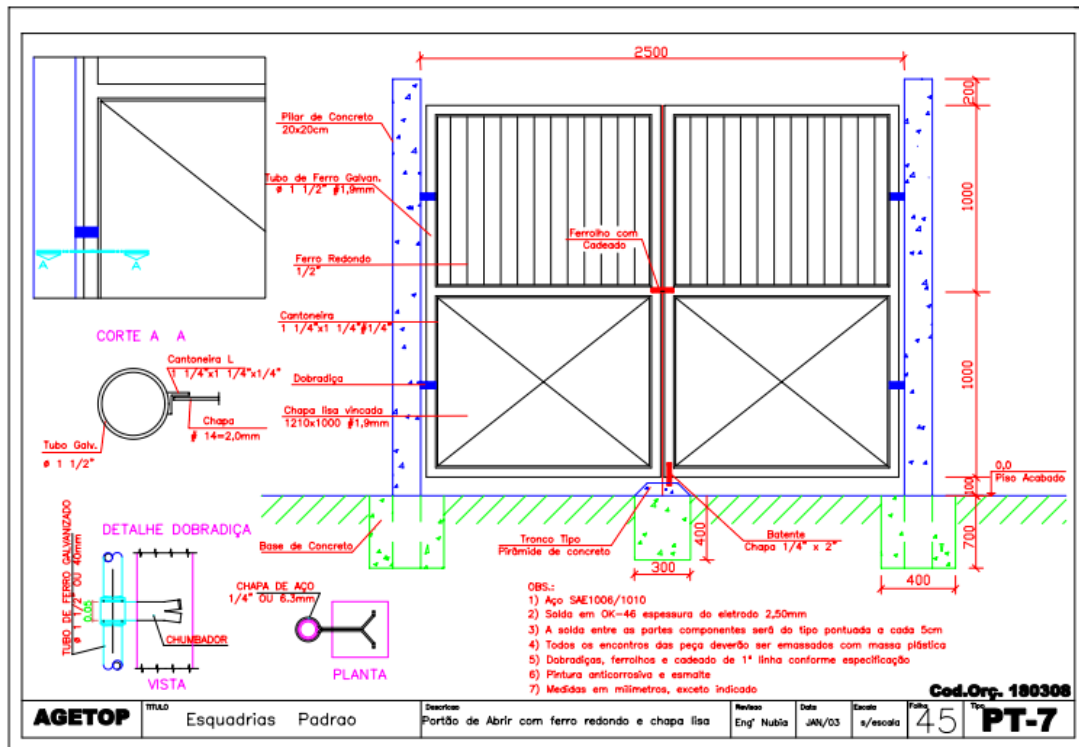
Portão deverá ser de primeira qualidade, com material criteriosamente escolhido e de acordo com o padrão disponibilizado pela GOINFRA, mas nas dimensões definidas na memória de cálculo.

Serviços a serem executados:

Portão será locado na entrada principal.

Critério de medição:

O serviço será medido por área de porta executada.



Fonte: GOINFRA (2003)

GRADE DE PROTECAO/TUBO INDUSTRIAL/FERRO REDONDO-GP5

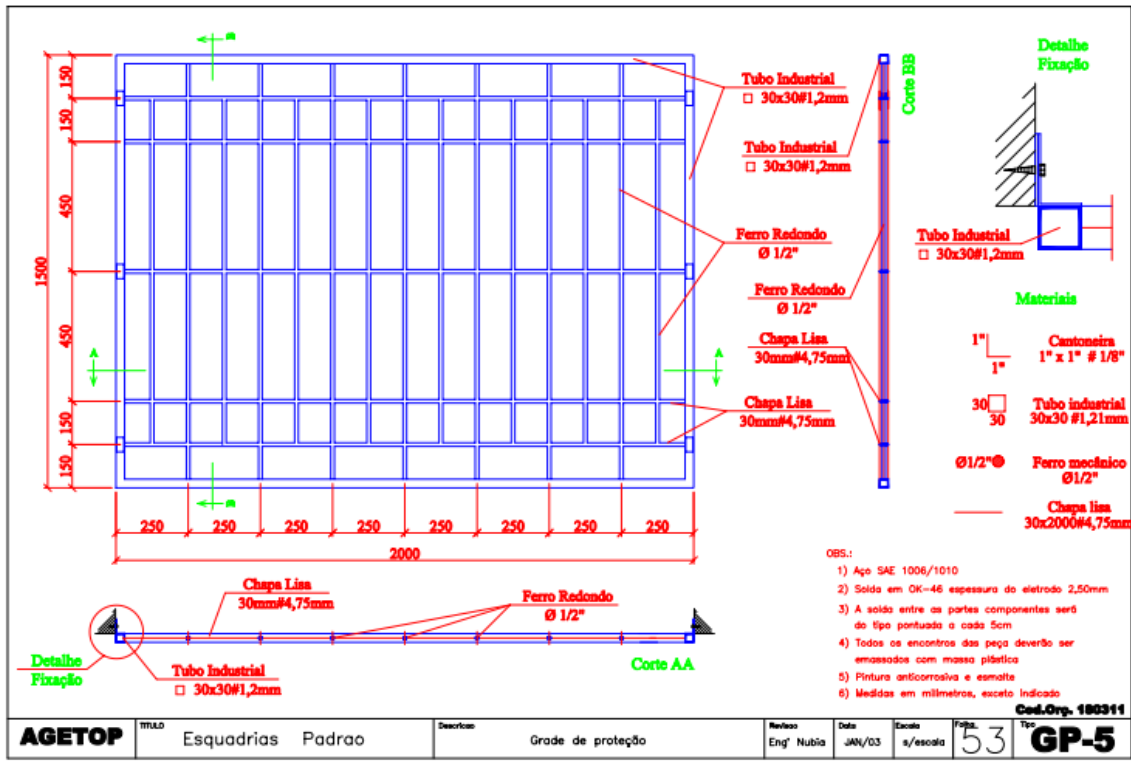
Todas as grades de proteção deverão ser confeccionadas obedecendo os padrões estipulados pela GOINFRA, seguindo todas as normas vigentes e alocado nos locais indicados em projeto.

Serviços a serem executados:

Grade de proteção será locado nas bilheterias, vestiários, banheiros e na cozinha.

Critério de medição:

O serviço será medido por área de grade executada (m²).



Fonte: GOINFRA (2003)

ESQ. MAXIMO AR CHAPA/VIDRO J4 C/FERRAGENS

A execução das esquadrias metálicas será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

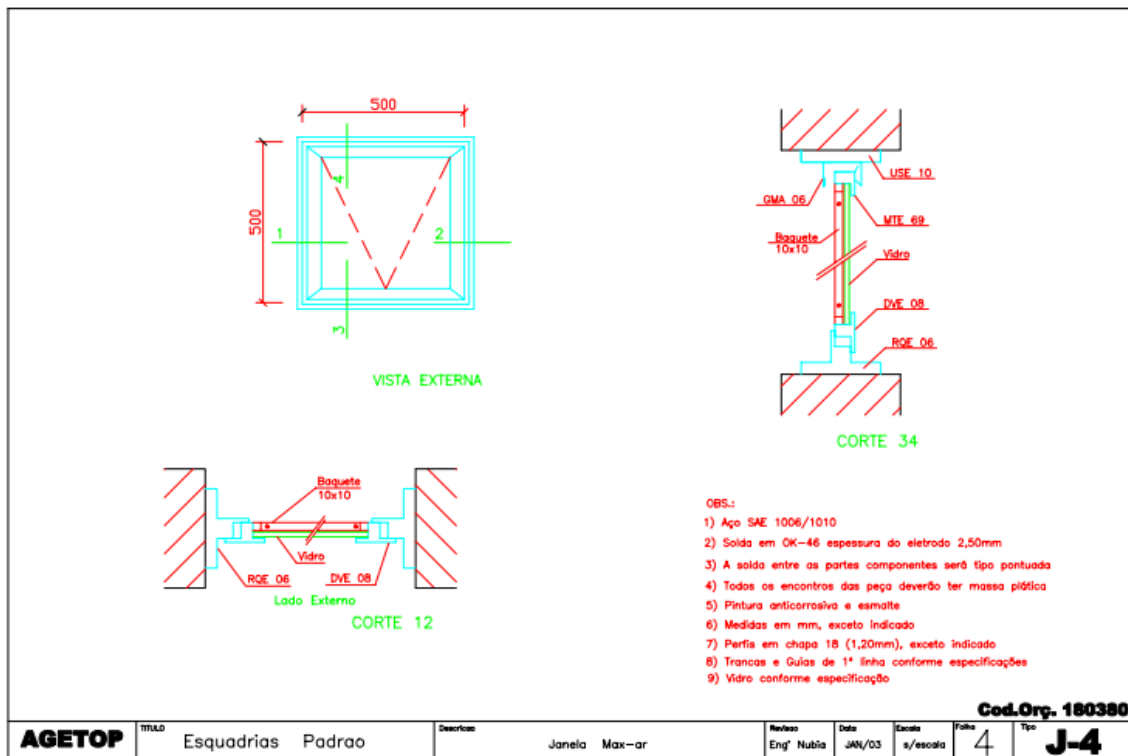
Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Serviços a serem executados:

Serão instaladas janelas de acordo com indicação no projeto, nas bilheterias.

Critério de medição:

O serviço será medido por área do portão executado (m²).



Fonte: GOINFRA (2003)

ESQ. MAXIMO AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS

A execução das esquadrias metálicas será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

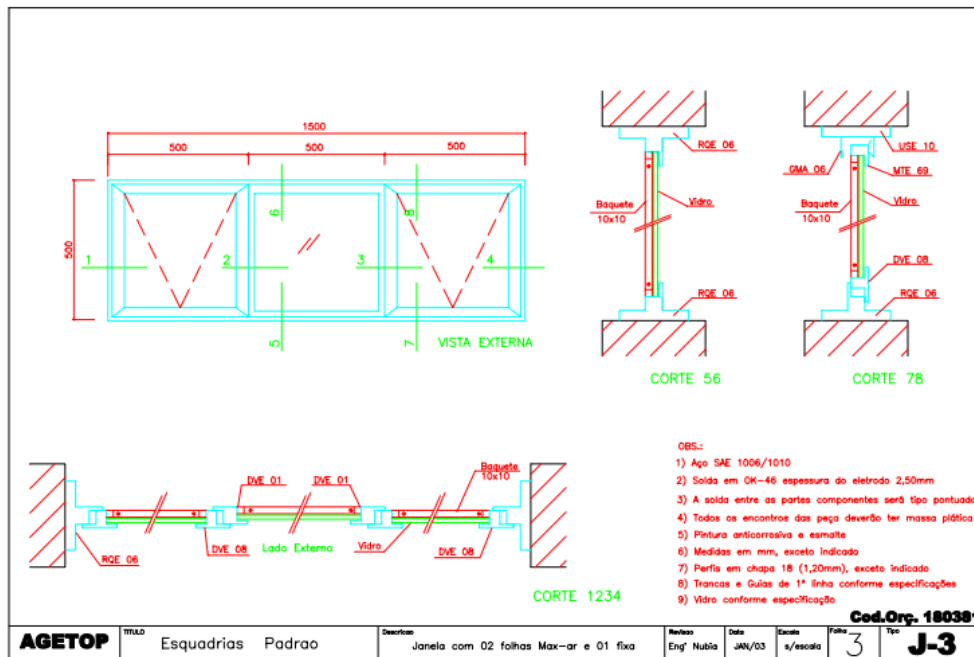
Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Serviços a serem executados:

Serão instaladas janelas de acordo com indicação no projeto, nos vestiários e todos os banheiros.

Critério de medição:

O serviço será medido por área do portão executado (m²).



Fonte: GOINFRA (2003)

ESQ. DE CORRER VENEZIADA CHAPA/VIDRO J14 C/FERRAGENS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

A execução das esquadrias metálicas será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

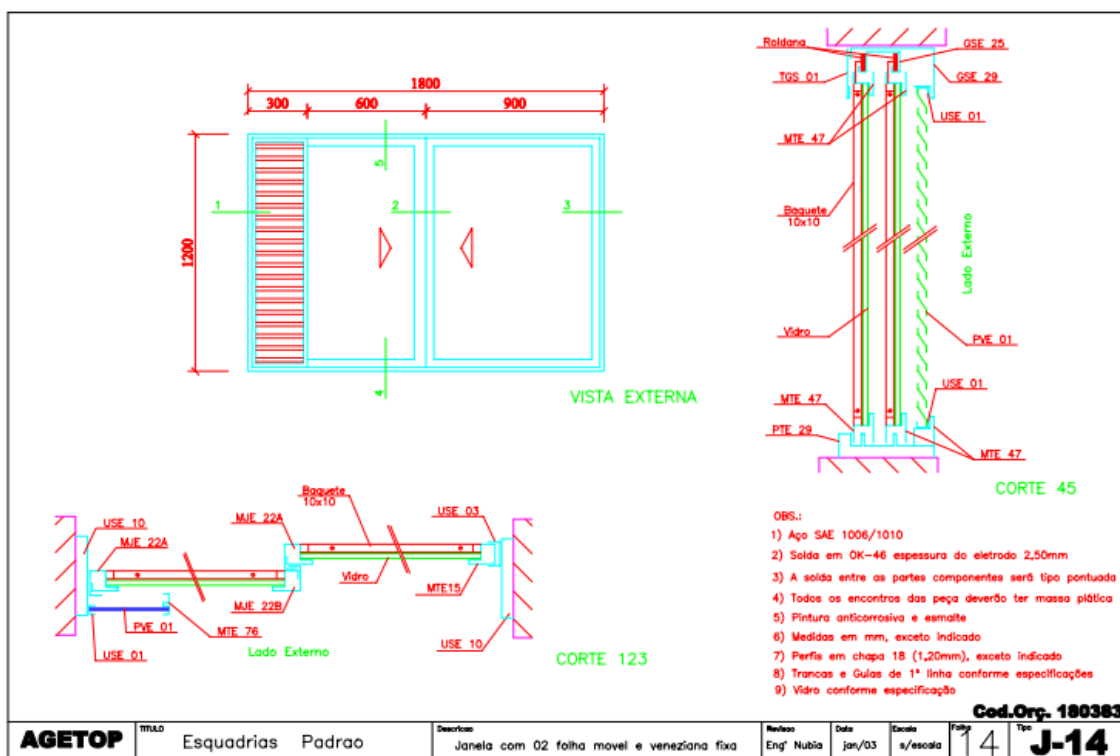
Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Serviços a serem executados:

Será instalado na cozinha, conforme indicações.

Critério de medição:

O serviço será medido por área de porta executada (m²).



Fonte: GOINFRA (2003)

PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1 C/ FERRAGENS

A execução das portas de abrir em chapa será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais.

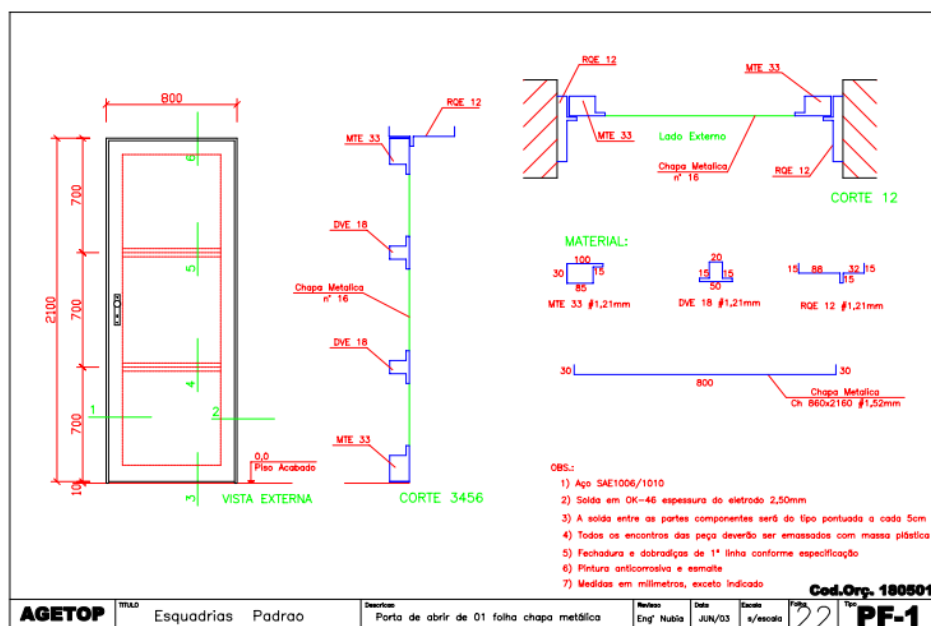
Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Serviços a serem executados:

Serão utilizados este modelo de porta na bilheteria, depósito, banheiros, vestiários e cozinha.

Critério de medição:

O serviço será medido por área de esquadria executada (m²).



Fonte: GOINFRA (2003)

PORTA ABRIR CH.P/WC PF-10 C/FERRAGENS

A execução das portas de abrir em chapa será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais.

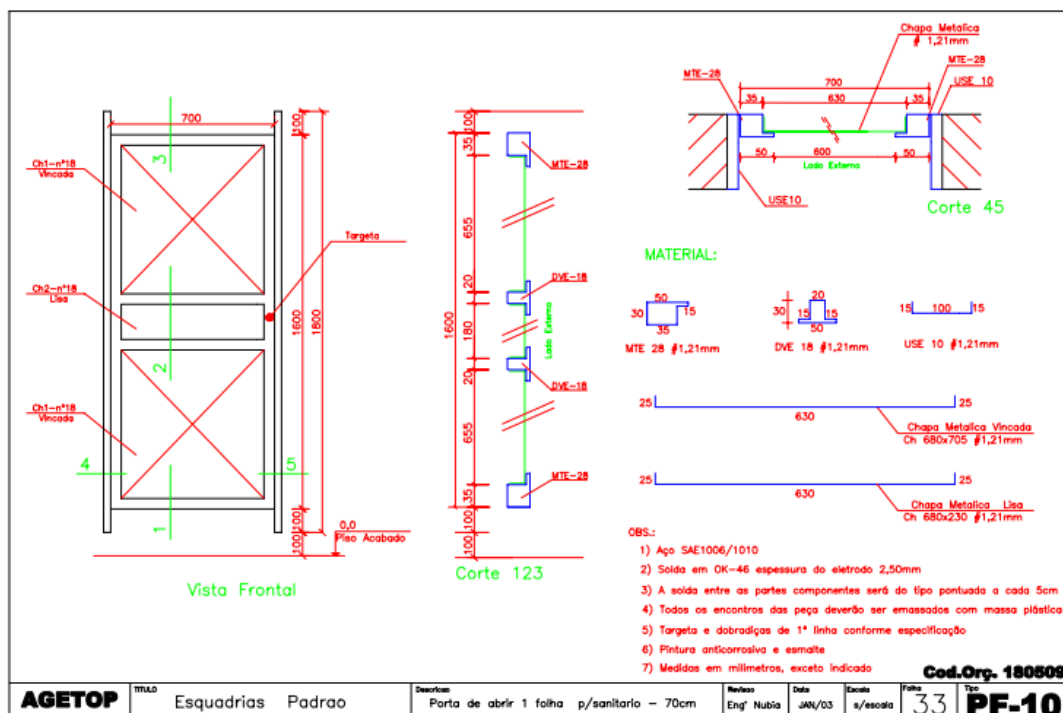
Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Serviços a serem executados:

Serão utilizados este modelo de porta para os banheiros masculino e feminino.

Critério de medição:

O serviço será medido por área de esquadria executada (m²).



Fonte: GOINFRA (2003)

ALÇAPÃO FORMATO COIFA EM CHAPA VINCADA N°. 18 H=(10+2)CM, C/ ALÇAS E PORTA CADEADOS (INCLUSIVE CADEADOS N°. 30)

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Serviços a serem executados:

Será utilizado este modelo de alçapão nas bilheterias.

Critério de medição:

O serviço será medido por área de esquadria executada (m²).

GRUPO DE SERVIÇO – VIDROS

VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO

Deverão ser seguidos os requisitos das normas NBR-7199 Projeto, Execução e Aplicações - Vidros na Construção, NBR-11706 Vidros na Construção e NBR-10821 Esquadrias para edificações.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios, emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas, sendo corrigido de forma imediata quaisquer vazamentos.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Serviços a serem executados:

Será utilizada conforme memória de cálculo nas esquadrias solicitantes.

Critério de medição:

O serviço será medido por área de vidro colocada (m²).

GRUPO DE SERVIÇO – REVESTIMENTO DE PAREDE

CHAPISCO COMUM

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40mm e 6,30mm.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200/1998 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira.

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspensão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base, que se pretende revestir.

Serviços a serem executados:

Toda extensão da alvenaria.

Critério de medição:

O serviço será medido por área chapiscada (m²).

EMBOÇO (1CI:4 ARML)

Serão executados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, como revestimento de fundo nas paredes onde esteja previsto revestimento com material cerâmico.

Serviços a serem executados:

Paredes que contemplam revestimento cerâmico no banheiro masculino e vestiários 1 e 2.

Critério de medição:

O serviço será medido por área de emboço executada (m²).

REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100KGCI/M3)

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Reboco deve atender às recomendações da ABNT NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas.

Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies.

O reboco deve estar poroso, limpo, sem pintura, seco, isento de poeira e com boa resistência. Deve-se observar e corrigir eventuais trincas com o selante de massa acrílica para vedação. Em caso de desagregação junto aos blocos de vedação, o reboco da área afetada deverá ser refeito.

Serviços a serem executados:

Toda área de alvenaria que contempla pintura conforme memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por área rebocada (m²).

REVESTIMENTO COM CERÂMICA

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empenho e desbitolagem.

A cerâmica utilizada será de 1ª qualidade, assentada com argamassa colante aplicada com desempenadeira dentada e rejuntada na cor a ser determinada pela FISCALIZAÇÃO e com a espessura recomendada pelo fabricante.

As juntas dos azulejos terão espessura constante, não superior a 1,50mm. Nas arestas vivas das paredes, utilizar-se-ão cantoneiras de alumínio para proteção e serão

indicados pela FISCALIZAÇÃO o local de sua instalação. A espessura dos rejuntas será indicada pelo fabricante e a cor será determinada pela FISCALIZAÇÃO.

Serviços a serem executados:

Paredes do banheiro, vestiários e cozinha conforme memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

GRUPO DE SERVIÇO – FORROS

Será exigido para a execução do forro, nivelamento, esquadros e alinhamento perfeitos, sem ressaltos, reentrâncias, diferenças nas juntas; bem como as placas ou régulas deverão ser novas e apresentarem-se sem qualquer tipo de defeitos, e nos desenhos de projeto.

Os serviços de colocação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante, e depois de terminada a pintura das paredes e demais serviços que interferem nesta execução.

Nos locais onde conter instalações elétricas, hidráulicas, ar condicionado, exaustão, etc. acima do forro, o mesmo só poderá ser executado, depois de vistoriadas, aprovadas e testadas estas instalações.

As placas de gesso deverão ter as bordas reforçadas isentas de defeitos e ficarão suspensas em tirantes fixados às estruturas metálicas e ou lajes.

Os arremates das placas junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas, e com juntas de dilatação quando houver recomendação do fabricante para tal, evitando-se assim trincas.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Utilizar a trama de sustentação para fixar luminárias e equipamentos. Não fixar as luminárias ou equipamentos nas lâminas do forro, sob o risco de queda das lâminas.

Painel em placas constituídas de gesso com aditivos, envolvida por cartão, parafusada sobre estrutura em aço galvanizado, modelo F-530. Execução de estrutura metálica, utilizando pino com rosca, tirante, borboleta, união e canaleta 70/20, conforme orientação do fabricante.

As chapas deverão ser aparafusadas. Deverá ser aplicada nas juntas entre as chapas fita *kraft* e gesso, formando uma superfície uniforme.

É considerado incluso neste item todos os materiais e serviços necessários para sua perfeita instalação, inclusive, sancas, tabicas, recortes para instalação de luminárias, estrutura de sustentação etc.

Deverá ser previsto alçapão de acesso a estrutura do telhado e caixa de água nos ambientes onde houver este forro.

FORRO DE GESSO COMUM

Serviços a serem executados:

Será executado forro de gesso comum nos banheiros, vestiários, bilheterias e cozinha, conforme descreve o memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

GRUPO DE SERVIÇO – REVESTIMENTO DE PISO

LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das valas com altura de 5 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

Serviços a serem executados:

Tal serviço será executado na rampa de acesso.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:2,5:3,5 (cimento, areia grossa e pedra britada) com 5cm de espessura.

Após nivelamento, desempenar.

As placas serão concretadas alternadamente e as juntas, a cada 1m, serão do tipo "secas".

Serviços a serem executados:

A execução será feita na rampa de acesso a quadra.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM

Serviços a serem executados:

Será executado este serviço nos ambientes descritos na memória de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM

Piso conforme pede as normas regentes, seguindo as especificações de projeto. Argamassa à base de cimento Portland comum cinza (CP- 32), preferencialmente não sendo de escória de alto-forno ou pozolânico; com granilhas de mármore, de granulometria apropriada; com espessura mínima de 8mm. Junta plástica, perfil I com dimensões de 9 x 4mm, de coloração indicada no projeto.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também as recomendações da NBR- 9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos. O preparo da argamassa e a execução do piso de granilite deve ser realizada através de mão-de-obra especializada. O granilite é aplicado sobre uma base de argamassa de regularização (traço 1:3, cimento e areia), cuja espessura mínima deve ter 2cm. Considerar uma declividade mínima de 0,5% em direção a ralos, buzinotes ou saídas. Fixar a junta plástica sobre a argamassa de regularização, coincidindo com as juntas da base de concreto, buscando formar painéis quadrados. Em pavimentos térreos, executar o lastro de concreto com junta seca coincidente. Para o preparo do granilite, deve-se seguir rigorosamente a dosagem da granilha com o cimento, de acordo com a especificação do fabricante. Sobre a camada de regularização ainda fresca, antes que se tenha dado o início da pega, aplicar o granilite na espessura mínima de 8mm. O granilite deve ser nivelado e compactado com roletes (tubos de ferro de 7" a 9", preenchidos com concreto), e alisado com desempenadeira de aço. Logo que o granilite tenha

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

resistência para que sua textura superficial não seja prejudicada, deve-se lançar uma camada de areia molhada de 3 a 4 cm de espessura, mantida permanentemente umedecida durante o mínimo de 7 dias. Este procedimento é importante para a resistência final do piso. O polimento é dado com passagens sucessivas de politriz dotadas de pedras de esmeril nas granas 36 e 60, estucamento e uma passagem final de esmeril de grana 120. Os rodapés, com 7 cm de altura e bordas arredondadas, deverão formar um conjunto com o piso.

Serviços a serem executados:

Será executado conforme descreve o memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido pelo comprimento dos perímetros onde será executado rodapé (m).

GRUPO DE SERVIÇO – FERRAGENS

As ferragens para as portas de abrir deverão ser do tipo específico para cada caso, sendo todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, adotando para as portas pesadas arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

As barras de apoio em aço inox que serão utilizadas nos banheiros, deverão estar de acordo com as normas vigentes (NBR 9050) e devem ser instaladas seguindo todas as regras de acessibilidade. Abaixo seguem modelos padrões expostos na NBR 9050.

GRUPO DE SERVIÇO – ADMINISTRAÇÃO

ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)

Responsável por administrar a obra ao decorrer de sua execução, orientar funcionários, leitura dos orçamentos, materiais a serem comprados e serviços a serem executados. O encarregado terá uma jornada de trabalho de 8 horas/dia.

GRUPO DE SERVIÇO – PINTURA

As pinturas deverão seguir às exigências na norma NBR-13245 Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais, e a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

CAIAÇÃO 2 DEMAOS EM POSTE/VIGAS E MEIO FIO (OC)

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de “CAL” sobre todos os meios fios executados. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Serviços a serem executados:

A caiação ocorrerá em meio fio da entrada principal e nos fundos.

Critério de medição:

Os serviços de pintura serão medidos por m² de pintura aplicada.

PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO

Serviços a serem executados:

Fachada, platibanda da cozinha e vestiários, bilheteria, paredes laterais, fundo e no anexo a ser construído. As cores serão definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição:

O serviço será medido por área pintada (m²).

FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

A superfície deverá ser lixada e isenta de pó, partes soltas, gordurosas, mofo, ferrugem etc. Aplicar uma demão primária de fundo anticorrosivo nas esquadrias metálicas.

Serviços a serem executados:

Aplicação nas esquadrias metálicas.

Critério de medição:

O serviço será medido por área pintada (m²).

PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR

Serviços a serem executados:

Alvenarias internas e externas. As cores serão definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição:

O serviço será medido por área pintada (m²).

EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS

Antes da aplicação do emassamento a parede deverá ser limpa, isenta de pó ou sujeiras. A massa a ser utilizada deverá ser de 1º qualidade.

Serviços a serem executados:

Será realizado o emassamento nos locais onde houver pintura PVA e esmalte, conforme memória de cálculo.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

PINTURA ESMALTE 1 DEMÃO ESQUADRIA METÁLICA S/FUNDO ANTICORR.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Para a pintura das esquadrias metálicas deverá ser feita a limpeza da superfície que estejam apresentados impurezas entrou outras antes de ser pintado.

Serviços a serem executados:

Será utilizada nas esquadrias metálicas. As cores serão definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTR. METÁLICA 2 DEMÃOS

Serviços a serem executados:

Será executado a pintura em todas as telhas da fachada e fundo e cobertura. As cores serão definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

PINTURA ESMALTE 1 DEMÃO EM PAREDE SEM SELADOR

Serviços a serem executados:

Será executado a pintura conforme descreve a memória de cálculo. As cores serão definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

DEMARCAÇÃO QUADRA/VAGAS TINTA POLIESPORTIVA

Serviços a serem executados:

Será executada na demarcação da quadra poliesportiva. As cores serão definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

PINTURA POLIESPORTIVA – 2 DEM.(PISOS E CIMENTADOS)

Nas quadras poliesportivas novas, em que o cimento ainda não passou pelo período de cura, é preciso esperar pelo menos 30 dias para fazer a pintura, já que a superfície deve estar bem seca. Somente 48 horas após a lavagem, a tinta poderá ser aplicada.

Na hora de pintar é importante lembrar que existem produtos no mercado especiais para esse tipo de superfície, que são mais resistentes à abrasão e às intempéries. Tintas que são antiderrapantes, tem grande poder de cobertura e é bastante resistente, o que garante maior durabilidade à pintura.

Uma boa dica para conservar a pintura das quadras poliesportivas por mais tempo e tornar a quadra mais segura para os atletas é aplicar uma resina antiderrapante cerca de seis horas depois da aplicação da tinta. A secagem completa acontece somente depois de 72 horas. Por isso, nada de pisar no local antes desse prazo.

Serviços a serem executados:

Será executada na quadra poliesportiva. As cores serão definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição:

O serviço será medido por área (m²).

GRUPO DE SERVIÇO – DIVERSOS

LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)

Limpeza final a obra deverá ser entregue perfeitamente limpa, com os pisos lavados, e todas as peças completamente limpas.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos.

Todo material e entulho resultante da construção deverá ser retirado da área construída, deixando a mesma em condições de uso.

Serviços a serem realizados:

Limpeza final a obra deverá ser entregue perfeitamente limpa, com os pisos lavados, e todas as peças completamente limpas.

Critério de medição:

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de área limpa.

PLACA DE INAUGURACAO AÇO ESCOVADO 80 X 60 CM

Serviços a serem realizados:

Deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pela Prefeitura.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área unidade (und).

BANCADA DE GRANITINA

Devem primar-se pela horizontalidade. As peças de granito não devem possuir ondulações, fissuras e manchas. Devem ser bem fixadas, sem apresentar folgas.

Serviços a serem realizados:

Será executado conforme descreve o memorial de cálculo, em todos os banheiros e na cozinha.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por área (m²).

SUORTE PARA BANCADA EM FERRO "T" 1/8" X 1 1/4"

Serviços a serem realizados:

Será executado conforme descreve o memorial de cálculo.

Critério de medição:

O serviço executado será medido por unidade do suporte.

LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA

Serviços a serem realizados:

Deverão ser confeccionados letreiros com letras tipo caixa, as letras serão fixadas na própria fachada. As letras tipo caixa serão confeccionadas em fonte Arial Negrito, medindo 25cm e 50cm de altura, conforme memória de cálculo, produzidas em chapa de aço galvanizado. O letreiro da fachada deverá ter um excelente acabamento. O conjunto de letreiro deverá ser centralizado no campo da fachada, conforme indicado em projeto.

Critério de medição:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

O serviço será medido pelo comprimento das letras (m).

SUPOORTE ARTICULÁVEL EM TUBO INDUSTRIAL PARA TABELA BASQUETE
(ASSENT./PINTADOS) – 2 UNID.

Tubo 4” com parede de 2mm, com tubo 1” parede 2mm mais um reforço tipo mão francesa, avanço livre de 2,30m, com acabamento em massa.

Serviços a serem realizados:

Será instalado na quadra poliesportiva.

Critério de medição:

O serviço será medido por conjunto de suporte adquirido e instalado.

CONJUNTO PARA VOLEIBOL EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA (2 SUPORTES)

Elemento metálico em aço galvanizado, pintado, com acessórios para fixação, usados nas quadras de esportes (conjunto). Deverá ser feita a aplicação de fundo anticorrosivo seguindo os padrões estipulados e a pintura a ser realizada também seguindo nas normais vigentes.

Serviços a serem realizados:

Será adquirido um conjunto para voleibol.

Critério de medição:

O serviço será medido por conjunto de voleibol adquirido.

TRAVES EM FERRO GALVANIZADO PARA FUTEBOL DE SALÃO (ASSENT./PINTADAS)
3,00X2,00M - 2 UNID.

Trave de futebol de salão, nas dimensões oficiais (3,00 x 2,00). Produzida em tubo de ferro 44” galvanizado em alto forno, com pintura anti ferrugem. Trave de alta durabilidade e resistência a ações da partida e influência do clima. Também produzimos sob medida.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Serviços a serem realizados:

Será adquirido um conjunto de traves.

Critério de medição:

O serviço será medido por conjunto de traves adquirido.

REDE PROTECAO DE NYLON COM GANCHOS E BUCHAS S8

A rede de proteção deverá ser de boa qualidade, de forma a preencher todo espaço destinado aos gols e para a rede de vôlei.

Serviços a serem realizados:

Será adquirido redes para o vôlei e para os gols.

Critério de medição:

O serviço será medido por metro quadrado de rede adquirido.

LEONARDO MARTINS DE CASTRO TEIXEIRA

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS

CREA 7455/D-GO