

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA TELHADO ESCOLA DE ENSINO BÁSICO MARIO PEDERNEIRAS BAIRRO – LAGOA

Edmundo de J. Araújo Jr.
Engenheiro Civil – CREA/SC 053875-8

JULHO DE 2019

MEMORIAL DESCRITIVO

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento faz referência sobre os serviços de reforma do telhado da ESCOLA DE ENSINO BÁSICO MARIO PEDERNEIRAS, nas quais estão inclusos ações executivas nos ambientes externos para reforma do telhado e internos para reforma de salas e sanitários.

Desse objeto temos as seguintes definições:

- REFORMA (Intervenção direta): REMOÇÃO E MANUTENÇÃO DAS COBERTURAS EXISTENTES, MONTAGEM DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTURA, INSTALAÇÃO DE TELHAS TERMOACÚSTICA DE ALUMÍNIO, REMOÇÃO DE FORRO PVC, INSTALAÇÃO DE FORRO PVC, MANUTENÇÃO DA REDE ELÉTRICA E TROCA DE LUMINÁRIAS.

O PROJETO DE REFORMA, em conjunto com o MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHAS DE CUSTOS (ORÇAMENTO), ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PRANCHAS, formam toda documentação técnica necessária para a execução desta obra.

Obra de reforma do telhado da Escola de Ensino Básico Mario Pederneiras, Bairro Lagoa, no Município de Gaspar-SC.

2. JUSTIFICATIVA

O projeto de reforma a ser executado na Escola de Ensino Básico Mario Pederneiras visa sanar os problemas identificados na edificação, como problemas de penetração de água e deterioração devido ao tempo de existência do telhado, definhamento dos forros devido às goteiras. As intervenções sugeridas nesse projeto serão as seguintes: Instalação de cobertura metálica, instalação de forro pvc, substituição de luminárias, reparo em esquadrias.

3. O PROJETO

Referente à edificação em alvenaria estrutural com as devidas complementações e acabamento de acordo com as normas técnicas vigentes (construção civil/ engenharia). Trata-se de reforma numa área total de **857,30 m²**.

4. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

→ Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações técnicas e os desenhos gerais e detalhes das representações gráficas prevalecerão os detalhes seguidos das especificações técnicas sobre os desenhos gerais;

→ Em caso de divergência entre desenhos de diferentes escalas prevaleceram os de maior escala; assim, prevalecerão os detalhes sobre as plantas gerais;

→ Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e as dimensões medidas em escala prevalecerão as cotas;

→ Todos os detalhes de obra e serviços constantes no memorial e não nas representações gráficas e todos os detalhes constantes nas representações gráficas e não no memorial serão considerados integrantes deste projeto;

→ As medidas registradas nas plantas ou descritas no memorial deverão ser comprovadas no local, prevalecendo às últimas;

→ Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos bem como no memorial descritivo poderá ser feita sem autorização oficial da Fiscalização da obra;

→ A fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e memoriais fornecidos.

NOTA: NA SEQUÊNCIA DESTE MEMORIAL SERÁ DESCRITO AS DEVIDAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS A SEREM OBEDECIDAS EM SUA EXECUÇÃO POR PARTE DA EMPRESA CONTRATADA, SENDO FIXADOS PARÂMETROS MÍNIMOS A SEREM ATENDIDOS TANTO PARA MATERIAIS, SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS.

A. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

PLACA DA OBRA

DESCRIÇÃO: Placa da obra em chapa de aço galvanizado.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá instalar a placa de obra em local visível na parte frontal do educandário. A placa deverá ser fixada em escoras de madeira enterradas a, pelo menos, 50 cm de profundidade e deverá conter barras de escoramento na parte de trás para segurança em relação a quedas. A altura da base inferior da placa deverá ser maior ou igual a 1,80m de altura.



Modelo de placa de obra.

PLACA DE OBRA DO MUNICÍPIO DE GASPAR-SC

LINHA DIVISÓRIA NO ½ DA PLACA

FONTES NA COR PRETA E QUE SEJA DISTRIBUIDA IGUALMENTE ENTRE OS PARÁGRAFOS

TAMANHO MAIOR DE FONTE E EM NEGRITO SOMENTE OBJETO DA OBRA NESTE EXEMPLO “REFORMA E AMPLIAÇÃO”

MARGEM ACIMA E ABAIXO COM ESPAÇAMENTOS IGUAIS COMO TAMBÉM MARGEM DIREITA E ESQUERDA.

LADO ESQUERDO (BANDEIRA): FUNDO NA COR CINZA BEM CLARO (QUASE GELO)

LADO DIREITO: FUNDO NA COR BRANCO NEVE

COR DA BANDEIRA: 02 FAIXAS VERTICAIS AMARELAS (EXTREMIDADE) E BRANCAS (MEIO)

DADOS PARA PLACA:

VER NOS DOCUMENTOS: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA, ART-EXECUÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME.

APLICAÇÃO: Área do pátio da Escola.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m².

TAPUME

DESCRIÇÃO: tapume de chapa de madeira compensada com espessura de 06 mm.

EXECUÇÃO: A empresa deverá instalar o tapume com espessura de 06 mm pintado a cal, com duas vezes de reaproveitamento. Sempre que um serviço for executado tentar deixar cercado por tapume para que não machuque as crianças ou professores.

APLICAÇÃO: Perímetro da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m²

2. DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES

REMOÇÃO DE FORRO PVC

DESCRIÇÃO: Remoção de forro pvc, sem reaproveitamento.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a remoção do forro pvc, de forma manual com materiais adequados, sem reaproveitamento e com destinação adequada desses resíduos. Como também serviço efetuado por profissionais qualificados para tal função, e utilização das ferramentas adequadas para este serviço.

APLICAÇÃO: Sala 03, sala 04, sala 05, sala dos professores, banheiro sala dos professores, pátio, refeitório, depósito 03, depósito 04 e depósito 05.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

REMOÇÃO DE TELHA CERÂMICA

DESCRIÇÃO: Remoção de telha cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a remoção das telhas cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento e com destinação adequada desses resíduos. Como também serviço efetuado por profissionais qualificados para tal função, e utilização das ferramentas adequadas para este serviço.

APLICAÇÃO: Telhado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

DESMONTE DE COBERTURA

DESCRIÇÃO: Desmonte de estrutura de cobertura em madeira.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar o desmonte da estrutura de madeira da cobertura, de forma manual com materiais adequados, sem reaproveitamento e com destinação adequada desses resíduos. Como também serviço efetuado por profissionais qualificados para tal função, e utilização das ferramentas adequadas para este serviço.

APLICAÇÃO: Telhado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

DESMONTE DE CALHAS E PINGADEIRAS

DESCRIÇÃO: Remoção de calhas, pingadeiras e rufos de alumínio,

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a remoção de calhas, pingadeiras e rufos. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Perímetro dos telhados a reformar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

REMOÇÃO DE VIDRO

DESCRIÇÃO: Remoção de vidro

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade de a empresa fazer a remoção dos vidros na sala em que irá ser trocado a janela.

APLICAÇÃO: Sala 01

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA

DESCRIÇÃO: Remoção de esquadrias metálicas

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade da empresa contratada, onde anteriormente foi feito a retirada do vidro deverá fazer a remoção de toda a esquadria metálica para assim poder fazer a instalação da nova janela.

APLICAÇÃO: Sala 01

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

REMOÇÃO GRAMA

DESCRIÇÃO: Remoção manual de grama, incluso transporte local com caminhão basculante.

EXECUÇÃO: A empresa licitada deve fazer a remoção de grama existente na área do playground.

APLICAÇÃO: Playgroud

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

3. TELHADO

ESTRUTURA DE MADEIRA

DESCRIÇÃO: Estrutura em madeira de itaúba, dura e devidamente tratada (anti cupim) p/ cobertura em telha de fibrocimento ou metálica, vão até 15 metros. Apresentar nota fiscal comprovando a espécie definida da madeira e seu respectivo tratamento. Obs.: Seções das peças de caibros e/ou terças a serem utilizados, não podem ser inferiores a (6x12) centímetros. Incluso sarrafos e pontaletes para montagem da estrutura.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a montagem da estrutura de madeira para cobertura, incluindo tesouras, sarrafos, pontaletes e acessórios necessários para a colocação das telhas metálicas. Caso, após a colocação, esse serviço apresente falhas, a fiscalização tem o poder de solicitar a retificação e/ou a substituição do material. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

NOTA: Caso a empresa não efetue a compra de madeira já tratada, será aceita a aplicação de tratamento da madeira in loco, se este tratamento for feito no solo, em todas as faces da peça e com duas aplicações de solução anti cupim. Não será aceito pela fiscalização de forma alguma, aplicação com as peças no telhado.

APLICAÇÃO: Cobertura.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

TELHA SANDUICHE

DESCRIÇÃO: Telha termoacústica trapezoidal nas duas faces, em alumínio, instalada.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a instalação das telhas metálicas na estrutura de madeira. Caso, após a colocação, esse serviço apresente falhas, a fiscalização tem o poder de solicitar a retificação e/ou a substituição do material. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Telhado

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M²

CALHA

DESCRIÇÃO: Calha de alumínio (espessura: 0,7mm/ desenvolvimento: 50 cm), instalada.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá instalar calhas novas. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Telhado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

RUFO

DESCRIÇÃO: Rufo de alumínio e=0,5mm com desenvolvimento de 60 cm com dobras.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá instalar os rufos novos, juntamente com o material de reaproveitamento. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Telhado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL

DESCRIÇÃO: Tubos de pvc, série R, água pluvial, Ø 75mm (instalado com conexões, cortes, fixação e afins).

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá fazer toda a instalação da nova calha, garantindo que todas as conexões, cortes e fixações estejam bem feitos. Incluso no valor tubos de PVC, conexões, cortes, fixações e afins. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes. Caso após a colocação esse serviço apresente falhas, a fiscalização tem o poder de solicitar a retificação e/ou a substituição do material.

APLICAÇÃO: Descida Pluvial

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

CUMEEIRA

DESCRIÇÃO: Cumeeira de alumínio para telha trapezoidal, esp.: 0,5mm. Fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a instalação de cumeeiras na cobertura metálica com acessórios de instalação e vedação. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Telhado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

4. FORRO

FORRO DE PVC

DESCRIÇÃO: Forro PVC em régua, frisado, incluso estrutura metálica de fixação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a colocação da estrutura metálica e instalar o forro de pvc, nos locais indicados no projeto. Caso, após a colocação, esse serviço apresente falhas, a fiscalização tem o poder de solicitar a retificação e/ou a substituição do material. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Sala 03, sala 04, sala 05, sala e banheiros dos professores, depósito 03, depósito 04, depósito 05 e almoxarifado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

NBR15465 – Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho

NBR 6689 – Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

NBR 5361 – Disjuntores de baixa tensão

NBR NM60898 – Disjuntores para proteção de sobre correntes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD)

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – 18.21 – Instalações elétricas

NBR 5382 Verificação de iluminância de interiores

NBR 5413 Iluminância de Interiores

NBR 5456 Eletricidade geral – Terminologia

NBR 5461 Iluminação

NBR 6150 Eletroduto de PVC rígido

REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS SEM REAPROVEITAMENTO

DESCRIÇÃO: Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a remoção das luminárias e suas instalações, de forma manual com materiais adequados, sem reaproveitamento das mesmas e com destinação adequada desses resíduos. Como também serviço efetuado por profissionais qualificados para tal função, e utilização das ferramentas adequadas para este serviço.

APLICAÇÃO: Todas as salas, exceto depósito 01, armazém, BWC externo e depósito 02.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS COM REAPROVEITAMENTO

DESCRIÇÃO: Remoção de luminárias com reaproveitamento.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a remoção das luminárias e suas instalações, de forma manual com materiais adequados para este serviço. Ao fazer a remoção dessas luminárias, deverá tomar cuidado para não danificá-las, pois será instalada novamente, no mesmo lugar após a colocação do novo forro de PVC.

APLICAÇÃO: Depósito 03 e depósito 04.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

LUMINÁRIAS SPOT

DESCRIÇÃO: instalação de luminárias spot led, de sobrepor, com 1 lâmpada de 25w, branco frio. (Fornecimento e instalação, inclusive fiação adicional).

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a instalação das luminárias spot, conforme indicado no projeto. Caso, após a colocação, esse serviço apresente falhas, a fiscalização tem o poder de solicitar a retificação e/ou a substituição do material. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: sala 01, sala 02, sala 03, sala 04, sala 05, coordenação, sala dos professores, refeitório, cozinha, área de circulação 01 e 02, BWC sala dos professores e almoxarifado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA

DESCRIÇÃO: Reinstalação de luminária

EXECUÇÃO: A empresa contratada fica responsável pela recolocação das lâmpadas que foram retiradas para reaproveitamento. A instalação deverá ser feita após a colocação do novo forro de PVC.

APLICAÇÃO: Depósito 03 e depósito 04.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

MANUTENÇÃO DE DISJUNTORES

DESCRIÇÃO: Manutenção e readequação com substituição de disjuntores

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a manutenção e a readequação se necessárias dos disjuntores, de forma manual com materiais adequados. Como também serviço efetuado por profissionais qualificados para tal função.

APLICAÇÃO: Elétrica

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

ENTRADA PADRÃO

DESCRIÇÃO: Entrada padrão novo de Baixa tensão: Incluso poste, instalação aérea, caixa de inspeção, cabeamento de 16 mm, escavação, medidor, disjuntor 50^a , poste e demais acabamentos se necessário. Fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade da empresa toda a instalação do novo padrão de entrada de baixa tensão da CELESC. O serviço deve ser executado por um profissional qualificado tal com também fornecer ferramentas necessárias e materiais de qualidade. Caso verifique-se má instalação ou material de qualidade inferior a fiscalização tem poder de notificar a empresa e solicitar a troca.

APLICAÇÃO: Elétrica

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

MANUTENÇÃO NAS TOMADAS

DESCRIÇÃO: Manutenção de tomadas e fiação/eletrodutos com substituição dos materiais caso necessário.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a manutenção em todas as tomadas, levando em conta a fiação e eletrodutos. Caso seja necessário fazer a substituição dos materiais. A empresa deve fornecer mão de obra qualificada e matérias de boa qualidade. A fiscalização pode solicitar a troca caso identifique material de baixa qualidade.

APLICAÇÃO: Toda a escola

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

MANUTENÇÃO NOS INTERRUPTORES

DESCRIÇÃO: Manutenção de interruptores de iluminação fiação/eletrodutos. Com substituição dos materiais caso necessário.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a manutenção em todos os interruptores, levando em conta a fiação e eletrodutos. Caso seja necessário fazer a substituição dos materiais. A empresa deve fornecer mão de obra qualificada e materiais de boa qualidade. A fiscalização pode solicitar a troca caso identifique material de baixa qualidade.

APLICAÇÃO: Toda a escola

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

MANUTENÇÃO EM FIAÇÃO ELÉTRICA NA LAJE

DESCRIÇÃO: Manutenção de fiação elétrica na laje com colocação de eletrodutos corrugados e com troca de fios danificados (secos, fadigados e descascados). Obs.: Efetuar troca de fiação 1,5 mm para 2,5 mm caso exista ligações de iluminação e tomada.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a manutenção (caso necessário substituição) em toda a fiação na laje, inclusive furação necessária e instalação das novas lâmpadas. A empresa deve fornecer mão de obra qualificada e materiais de boa qualidade. A fiscalização pode solicitar a troca caso identifique material de baixa qualidade.

APLICAÇÃO: Toda a escola

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

MANUTENÇÃO EM REDE TELEFONICA

DESCRIÇÃO: Manutenção na rede de telefonia com substituição dos cabos existentes para compatíveis, bem como fornecimento e substituição de demais itens necessários.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a troca dos fios da rede telefônica (interno e externo), e demais itens necessários. Lembrando que o serviço deve ser realizado por um profissional qualificado e com as ferramentas necessárias fornecidas pela própria empresa.

APLICAÇÃO: Toda a escola

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

6. ESQUADRIAS

REMOÇÃO DE PORTA

DESCRIÇÃO: Remoção de porta com ferragens.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a remoção da porta completa, com cuidado para não danificar as folhas de porta nem os caixilhos e vistas. Pois todos serão retirados para pintura.

APLICAÇÃO: Todas as portas de madeira

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: un

REMOÇÃO DE ESQUADRIAS

DESCRIÇÃO: Remoção de esquadrias de madeira - completa.

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade de a empresa contratada fazer a remoção de caixilhos e vistas das portas para executar a pintura. A empresa deve fornecer mão de obra qualificada para esse serviço, pois é de suma importância não danificar as paredes, pois não foi contabilizado nesse orçamento pintura dessas paredes. Caso a fiscalização identifique algum dano causado por má execução, poderá solicitar o reparo por conta da empresa responsável pela obra.

APLICAÇÃO: Todas as portas de madeira

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m²

VISTAS

DESCRIÇÃO: Fornecimento e instalação de vista de portas em itaúba – ambas os lados

EXECUÇÃO: Fornecimento de vista nova para porta faltando. A empresa antes de fazer a instalação da mesma, deve se certificar que ela esteja pintada da mesma cor que as demais.

APLICAÇÃO: Sala 04

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

EMASSAMENTO

DESCRIÇÃO: Emassamento com massa a óleo, duas de mão, sobre superfície de madeira.

EXECUÇÃO: Em todas as portas, vistas e caixilhos que foram retirados e novos devem ser preparados para pintura. A empresa contratada deve fazer o emassamento com massa a óleo, duas de mão. Antes de executar a pintura a fiscalização deve ser avisada para que possa ser conferido se o emassamento está adequado.

APLICAÇÃO: Todas as portas de madeira.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

LIXAMENTO

DESCRIÇÃO: Lixamento e correção de imperfeições - preparo de madeira – restauro em esquadrias e folhas de porta.

EXECUÇÃO: Nas portas, caixilhos e vistas antes de aplicar a pintura deverão ser feito a execução do lixamento para que todas as imperfeições sejam removidas.

APLICAÇÃO: Todas as portas de madeira.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

FUNDO PREPARADOR

DESCRIÇÃO: Fundo fosco para madeira 1 demão, rendimento 0,11litros/m2 (superfície de madeira).

EXECUÇÃO: Após toda a preparação de emassamento, lixamento deve ser aplicado fundo preparador. Fica sobre responsabilidade de a empresa contratada fornecer mão de obra qualifica e as ferramentas necessárias para a execução do serviço.

APLICAÇÃO: Todas as portas de madeira.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

TINTA FOSCA – ESMALTE SINTÉTICA

DESCRIÇÃO: Tinta esmalte sintético fosco p/ madeira 2 demãos, rendimento 0,11litros/m2

EXECUÇÃO: Após a empresa executar todo o serviço de emassamento, lixamento e fundo preparador devem aplicar a tinta, na cor já existente. Devem ser pintadas as vistas, caixilhos e folhas de portas. É responsabilidade de a contratada fornecer mão de obra qualificada para execução do serviço tal como ferramentas necessárias

APLICAÇÃO: Esquadrias e folha de portas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m²

REMONTAGEM DE ESQUADRIA

DESCRIÇÃO: Remontagem de esquadria de madeira - completa

EXECUÇÃO: Assim que finalizado toda a pintura, de caixilho e vistas a empresa contratada deve começar a reinstalar os mesmos, lembrando que toda a instalação deve ser feita com cuidado para não danificar as paredes. O serviço deve ser realizado por um profissional qualificado e com ferramentas adequadas para o serviço.

APLICAÇÃO: Todas as portas de madeira.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

RECOLOCAÇÃO DE PORTA

DESCRIÇÃO: Reinstalação de folha de porta de madeira - completa

EXECUÇÃO: Depois de finalizado a instalação das vista e caixilhos, deve ser feito a instalação das folhas de portas que foram retiradas para pintura. A colocação deve ser feita com cuidado para não danificar as paredes. Lembrando que a reinstalação deve ser completa, ou seja, incluso a fechadura.

Obs.: Assim que a empresa finalizar toda a reinstalação das portas deve informar a fiscalização, para que seja vistoriado o serviço. Caso seja encontrado algum dano ou má execução do serviço, a fiscalização tem o direito de solicitar o reparo.

APLICAÇÃO: Todas as portas de madeira.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

7. READEQUAÇÃO DE TUBULAÇÃO E DRENAGEM

REMOÇÃO DE PISO CERÂMICO

DESCRIÇÃO: Remoção de piso cerâmico.

EXECUÇÃO: A empresa deverá executar a remoção do piso cerâmico da calçada, com ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço.

APLICAÇÃO: Calçada

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m²

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO

DESCRIÇÃO: Demolição de concreto

EXECUÇÃO: A empresa que ficar responsável por esse serviço deverá fazer a quebra do concreto de forma manual com ferramentas adequadas e profissionais qualificados para este serviço. A demolição do concreto deve ser feita com cuidado para não danificar as paredes e a tubulação existente em baixo da calçada. Pois o serviço será feito justamente para fazer a readequação da tubulação e caixas de areia.

APLICAÇÃO: Calçada

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³

REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ÁGUAS PLUVIAS

DESCRIÇÃO: Remoção de tubulação de águas pluviais para readequação da mesma. Incluso no orçamento 50% de materiais novos.

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade de a empresa contratada localizar toda a tubulação de águas pluviais e caixas de areia para fazer a readequação conforme projeto apresentado. Incluso no orçamento fornecimento de novos materiais, para fazer a readequação.

APLICAÇÃO: Calçada

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³

REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO: Remoção de tubulação de águas frias, de forma manual, sem reaproveitamento. Tubo de fornecimento caixa d'água.

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade de a empresa fazer a remoção de tubulação que sai do registro da SAMAE para abastecimento da caixa d'água.

APLICAÇÃO: Calçada

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

ESCAVAÇÃO MANUAL

DESCRIÇÃO: Escavação manual ate 1,00m.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fazer a escavação manual para poder fazer a readequação da tubulação de abastecimento de caixa d'água. Atualmente encontra-se passando em baixo da calçada. Deverá ser readequado conforme projeto.

APLICAÇÃO: Pátio

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

LASTRO DE AREIA

DESCRIÇÃO: Lastro de areia, apiloado manualmente - para execução de colchão de areia

EXECUÇÃO: Execução de colchão de areia para assentar a tubulação de abastecimento de caixa d'água.

APLICAÇÃO: Pátio

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

TUDO DE PVC Ø 20 mm

DESCRIÇÃO: Tubo de pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água. Incluso fornecimento de conexões e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá fornecer a tubulação e a mão de obra para fazer a readequação para fornecimento de caixa d'água.

APLICAÇÃO: Pátio

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

REATERRO

DESCRIÇÃO: Reaterro com material escavado (manualmente) - Incluso fazer uma camada com brita existente

EXECUÇÃO: Após término do colchão de areia e a instalação do tubo, fazer o reaterro do material escavado manualmente, incluindo fazer uma camada de brita utilizando o material existente.

APLICAÇÃO: Pátio

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

LIMPEZA E MANUTENÇÃO DE DUTOS

DESCRIÇÃO: Limpeza e manutenção de duto de descida de água pluvial.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá fazer toda a manutenção e limpeza dos dutos de descida de águas pluviais. Caso alguma tubulação ou conexão apresente avaria fica sobre responsabilidade da empresa fazer a troca.

APLICAÇÃO: Toda a Escola

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

REMOÇÃO DE PAVER

DESCRIÇÃO: Remoção manual de paver.

EXECUÇÃO: para pode ser feita a readequação das caixas de areia e tubulações será preciso fazer a remoção de paver onde irá passar a tubulação nova. Ficando sobre responsabilidade de a empresa fazer a remoção com cuidado para não danificar as peças.

APLICAÇÃO: Refeitório e Quiosque.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

DEMOLIÇÃO DE PASSEIO

DESCRIÇÃO: Demolição de passeio espessura média de 10 cm com equipamento pneumático.

EXECUÇÃO: Dando continuidade a readequação e manutenção da tubulação de água pluvial será necessário fazer a demolição de parte do passeio entre o refeitório e a quadra de esportes. Essa demolição deve ser feita conforme projeto, com equipamento adequado e profissional qualificado.

APLICAÇÃO: Acesso para a quadra de esportes.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

CALHA DE CONCRETO

DESCRIÇÃO: Calha em concreto simples, em meia cana, diâmetro 200 mm. Fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: Fornecimento e instalação de calha de concreto meia cana com diâmetro de 200 mm. Fazer a instalação conforme projeto.

APLICAÇÃO: Refeitório e Quiosque.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

RECOLOCAÇÃO DE PAVER

DESCRIÇÃO: Recolocação de paver esp.: 08 cm, sobre base de brita e lastro de areia, incluso preparação de cx, reaproveitamento de 90%.

EXECUÇÃO: Nas áreas onde anteriormente foi feita a remoção agora deverá ser feita a recolocação dos mesmos conforme projeto. Fica sobre responsabilidade de a empresa fornecer a mão de obra e as ferramentas necessárias para a execução desse serviço. Também como o fornecimento de materiais novos para aqueles que apresentarem avarias.

APLICAÇÃO: Refeitório e Quiosque.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

COTRAPISO

DESCRIÇÃO: Contrapiso em concreto 20MPa, espessura 07cm, com acabamento da superfície. Com junta de poliuretano nas extremidades.

EXECUÇÃO: Onde foi quebrado o concreto para a execução da calha, a empresa deverá após a instalação arrumar o passeio com concreto de 20MPa, espessura de 07 cm e não esquecer de aplicar junta de poliuretano nas extremidades.

APLICAÇÃO: Passeio - Refeitório para Quadra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

CAIXA DE ÁREIA

DESCRIÇÃO: Caixa de areia em concreto (50X60X80 cm) com tampa furada pré moldada em concreto.

EXECUÇÃO: Fornecimento e instalação de caixa de areia conforme projeto apresentado.

APLICAÇÃO: Área externa da escola

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Un.

MANUTENÇÃO/READEQUAÇÃO EM CAIXA DE AREIA

DESCRIÇÃO: Manutenção, reconstrução e readequação de caixa de areia existente pré-moldada ou de alvenaria.

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade de a empresa contratada, localizar todas as caixas de areias existentes no terreno para que possa ser feito a manutenção, reconstrução se necessário, de todas as caixas e a readequação conforme projeto.

APLICAÇÃO: Área externa da escola

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Un

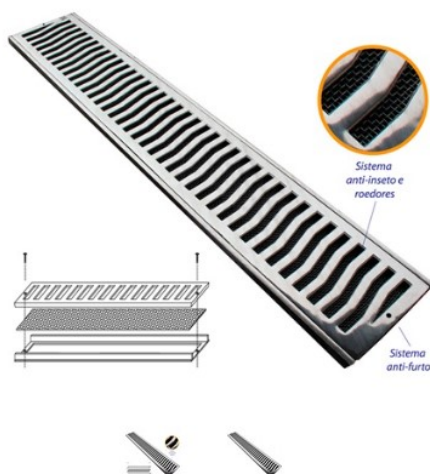
GRELHA EM INOX

DESCRIÇÃO: Conjunto de grelha com grade para calha de concreto (20x100)cm - Fornecimento e Instalação

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fornecer grelhas de inox com grade e fazer a instalação onde foi feita a instalação de calha de concreto.

APLICAÇÃO: Refeitório e Quiosque.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Un.



8. CALÇADA

ATERRO

DESCRIÇÃO: Aterro manual com saibro, 25 cm de altura para regularização manual de superfície para a execução de passeio em concreto.

EXECUÇÃO: para fazer a execução da calçada é necessário fazer a execução de um aterro de 25 cm de altura, para regularização. O aterro deve ser com saibro e executado de forma manual. Fornecimento e execução.

APLICAÇÃO: Calçada

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

BRITA 02

DESCRIÇÃO: Fornecimento e assentamento de brita 02.

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade de a empresa contratada fornecer e espalhar a brita 02 para execução do concreto calçada.

APLICAÇÃO: Calçada nova.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

TELA SOLDADA

DESCRIÇÃO: Regularização e apiloamento manual de superfície para execução de passeio em concreto.

EXECUÇÃO: Antes de fazer a execução do concreto a empresa responsável pela obra deverá fazer o nivelamento do chão para que com o nivelamento correto para a aplicação do concreto e para que não ocorra em caso de chuva o acúmulo de água.

APLICAÇÃO: Calçada

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

FORMA

DESCRIÇÃO: Forma em tábuas de pinus para execução do molde da calçada, realizando cortes para colocação posterior dos blocos de paver podotátil, reaproveitável 02 vezes.

APLICAÇÃO: Calçada

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

DESCRIÇÃO: Tela de aço eletrosoldada lisa, malha 1,5x1,5cm, bitola 1,65mm, altura de 1m.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá realizar a instalação da tela soldada para construção de calçada de concreto. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Calçada nova.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

CONCRETO FCK 15 MPa

DESCRIÇÃO: Concreto estrutural Fck 15MPa, dosado em obra, consistência para vibração, brita 01 e 02.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a execução de concreto na calçada.

APLICAÇÃO: Calçada e circulação entre salas – lado antigo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

RASPAGEM DE SUPERFÍCIE

DESCRIÇÃO: Raspagem de superfície, remoção dos detritos e limpeza da área com escova de aço e ácido muriático.

EXECUÇÃO: Na de circulação onde será trocado o piso cerâmico, após a retirada deve ser feita uma limpeza para remoção de detritos, com escova de aço e ácido muriático.

APLICAÇÃO: Calçada e circulação entre salas – lado antigo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m²

REGULARIZAÇÃO E NIVELAMENTO COM ARGAMASSA

DESCRIÇÃO: Regularização/ nivelamento de base p/ piso, traço 1:5, cimento e areia, esp.: 2,0cm

EXECUÇÃO: Após raspagem para remover todos os detritos na área de circulação, a empresa contratada deve aplicar uma camada de argamassa para a regularização e nivelamento.

APLICAÇÃO: Calçada e circulação entre salas – lado antigo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m²

PISO CERÂMICO

DESCRIÇÃO: Piso cerâmico padrão comercial 45X45 cm, antiderrapante, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade de a empresa contratada fazer o fornecimento e instalação do piso cerâmico assentado sobre argamassa colante pré-fabricada.

Obs.: A empresa deverá procurar um piso parecido com o já existente in loco. Fornecer três amostras para a fiscalização definir.

APLICAÇÃO: Calçada

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

REJUNTE

DESCRIÇÃO: Rejunte de piso cerâmico c/ argamassa pré-fabricada.

EXECUÇÃO: A empresa responsável pelo serviço após a colocação

APLICAÇÃO: Refeitório e Quiosque.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

RODAPÉ

DESCRIÇÃO: Rodapé cerâmico padrão alto 0,8x34 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada (Modelo igual ao piso)

EXECUÇÃO: A empresa contratada fica responsável por fornecer e instalar o rodapé seguindo o mesmo padrão do piso. A empresa deve fornecer mão de obra qualificada bem como materiais necessários para a instalação.

APLICAÇÃO: Calçada e Circulação

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m

9. BANHEIROS

REMOÇÃO DE APARELHO SANITÁRIO

DESCRIÇÃO: Remoção de aparelho sanitário

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá fazer a remoção da bacia sanitária (indicado em projeto), para colocação de uma bacia sanitária infantil.

APLICAÇÃO: BWC masculino e feminino.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

READEQUAÇÃO DE MICTÓRIO

DESCRIÇÃO: Mão de obra para realocação de mictório.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a retirada do mictório indicado em projeto para reinstalação do mesmo um pouco mais baixo, para que as crianças menores possam usar. Tal como um profissional qualificado e ferramentas necessárias.

APLICAÇÃO: BWC masculino

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

BACIA SANITÁRIA INFANTIL

DESCRIÇÃO Bacia sifonada infantil de louça branca, com tampa e acessórios

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade da empresa o fornecimento e instalação de duas bacias sanitárias infantis de louça branca com tampa, caixa acoplados e acessórios (indicado em projeto). Fornecimento de mão de obra qualificada e ferramentas necessárias.

APLICAÇÃO: BWC masculino e feminino.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

REMOÇÃO DE DIVISÓRIA

DESCRIÇÃO Remoção de divisórias de granito

EXECUÇÃO: Fazer a remoção da divisória de granito existente entre o mictório no banheiro masculino. O profissional deverá tomar cuidado na hora da retirada para não danificar a peça, pois a mesma será reinstalada. Qualquer dano fica sobre responsabilidade da empresa cobrir.

Obs: Divisória indicada em projeto.

APLICAÇÃO: BWC masculino

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

RECOLOCAÇÃO E CORTE DE DIVISÓRIA

DESCRIÇÃO Remoção de divisórias de granito

EXECUÇÃO: Fazer a remoção da divisória de granito existente entre os mictório no banheiro masculino. O profissional deverá tomar cuidado na hora da retirada para não danificar a peça, pois a mesma será reinstalada. Qualquer dano fica sobre responsabilidade da empresa cobrir.

Obs: Divisória indicada em projeto.

APLICAÇÃO: Divisória entre os mictórios no banheiro masculino externo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m²

LAVATÓRIO

DESCRIÇÃO Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular. Incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada mesa, padrão popular - Fornecimento e Instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contrata fica responsável pelo fornecimento e instalação de lavatórios nos banheiro masculino e feminino. O serviço deve ser executado por profissionais qualificados e ferramentas adequadas. A disposição dos lavatórios segue conforme projeto.

APLICAÇÃO: banheiro externo masculino e feminino.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

10. COMPLEMENTOS

TELHA DE POLICARBONATO

DESCRIÇÃO: Telha de polycarbonato, ondulada, incluso instalação e fornecimento.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá instalar cobertura de polycarbonato, incluindo o fornecimento dos mesmos. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Passarela

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

RECUPERAÇÃO DOS PERFIS METÁLICOS

DESCRIÇÃO: Recuperação de superfície metálica, remoção de tinta e ferrugens por meio de jateamento, substituição de eventuais peças mais danificadas, galvanização e pintura de acabamento eletrostática.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a recuperação dos perfis metálicos das janelas e passarela. A recuperação deve ser feita começando com a remoção da tinta e ferrugens por meio de jateamento. Incluso no orçamento a substituição de peças danificadas. Assim que finalizado a recuperação dos perfis deve ser executado a pintura.

APLICAÇÃO: Passarela e Janelas

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

FECHAMENTO EM ALVENARIA

DESCRIÇÃO: Alvenaria esp.: 11,5cm, com tijolo cerâmico 8 furos 11,5X19X19cm, traço 1:2:8

EXECUÇÃO: A empresa contratada fica responsável por fazer o fechamento de uma abertura de porta e ar condicionado em alvenaria. Deverá usar tijolo cerâmico 8 furos nas dimensões de 11,5x19x19cm, traço 1:2:8

APLICAÇÃO: sala 05

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

CHAPISCO

DESCRIÇÃO: A chapisco para parede, traço 1:4, cimento e pedrisco - esp.: 7,0mm

EXECUÇÃO: Após fechamento de abertura de porta em alvenaria a empresa deve fazer a aplicação do chapisco.

APLICAÇÃO: sala 05

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

EMBOÇO

DESCRIÇÃO: Emboço Paulista (massa única), traço 1:4, cimento e areia média - esp. 2,0cm, incluso aditivo impermeabilizante - Preparo manual

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer o emboço após a aplicação do chapisco.

APLICAÇÃO: sala 05

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

REBOCO

DESCRIÇÃO: Reboco para parede, traço: 1:3, cimento e areia - esp.: 5,0mm

EXECUÇÃO: a empresa contratada deve assim que terminar o emboço aplicar o reboco na parede.

APLICAÇÃO: sala 05

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

LIMPEZA

DESCRIÇÃO: Limpeza de alvenaria para pintura.

EXECUÇÃO: Assim que aplicado chapisco, emboço e reboco, a alvenaria deve ser preparada para pintura por meio de limpeza.

APLICAÇÃO: sala 05

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

FUNDO SELADOR

DESCRIÇÃO: Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve aplicar o fundo selador de forma manual nas paredes para em seguida poder aplicar a tinta.

APLICAÇÃO: sala 05

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

PINTURA INTERA

DESCRIÇÃO: Pintura interna com tinta látex acrílica semi-brilho, 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m².

EXECUÇÃO: Com o fundo selador aplicado, deve-se então pintar as paredes internas da sala. Cor a definir pela fiscalização.

APLICAÇÃO: sala 05

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

PINTURA EXTERNA

DESCRIÇÃO: Pintura externa c/ tinta látex acrílica acetinada, 3 demãos.

EXECUÇÃO: Como foi feito fechamento e alvenaria a parte externa da parede da sala também deve ser pintada, junto com a lateral do banheiro. Cor a definir pela fiscalização.

APLICAÇÃO: Parede externa da sala 05

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

JANELA DE CORRER

DESCRIÇÃO: Janela de correr em alumínio com pintura eletrostática, branca 2 folhas fixas, 2 folhas móvel e bandeira de 0,50m de altura com dois painéis fixos e dois basculantes com ferragens, instalada.

EXECUÇÃO: A empresa fica responsável pelo fornecimento e colocação das janelas completas, junto com um profissional qualificado e as devidas ferramentas. Fica também sobre responsabilidade da empresa tomar os devidos cuidados para não danificar a parede existente.

APLICAÇÃO: Sala 01

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m².

VIDRO

DESCRIÇÃO: Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalação inclusive massa para vedação. Dimensões 197x120cm.

EXECUÇÃO: A empresa contratada fica responsável pelo fornecimento e instalação de vidro temperado incolor. Como também o fornecimento de profissionais qualificados e ferramentas necessárias.

APLICAÇÃO: Sala 01

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

GRAMA ESMERALDA

DESCRIÇÃO: Plantio de grama esmeralda em rolo.

EXECUÇÃO: A empresa deverá preparar o solo corretamente para a aplicação da grama, estando à superfície propícia para receber o gramado, sem entulhos, pedras, pragas, etc. Não jogar água nos rolos antes do plantio. Os rolos devem estar todos alinhados e uniformes na hora da instalação e, caso necessário, usar linha de pedreiro para execução perfeita do serviço. As gramas deverão apresentar coloração natural e sem sinais de degradação em função do tempo.

APLICAÇÃO: Playgroud

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².



Grama esmeralda em rolo.

SEPARADOR/LIMITADOR DE GRAMA

DESCRIÇÃO: Separador/Limitador de grama com 15cm de altura

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá colocar um separador/limitador de grama entre a grama e o pó de brita que fica ao redor dos brinquedos no playgroud. O limitador deve ser colocado rente a gamara e o pó para que as crianças não tropessem e se machuquem.

APLICAÇÃO: playgroud

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.



Separador/ limitador de grama.

PÓ DE BRITA

DESCRIÇÃO: Espalhamento de pó de brita com aquisição (playgroud)

EXECUÇÃO: Assim que colocado o separador/ limitador de grama, empresa contratada deve fornecer e espalhar o pó de brita ao redor dos brinquedos no playgroud. Deve ter em médio 03 cm de altura.

APLICAÇÃO: Playgroud.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

PODA LEVE EM ÁRVORE

DESCRIÇÃO: Poda leve em árvores de grande porte.

EXECUÇÃO: Fica sobre responsabilidade da empresa contratada, podar a árvore na qual os galhos já estão pegando na fiação elétrica.

APLICAÇÃO: Pátio

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

FECHADURA

DESCRIÇÃO: Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão popular, com execução de furo - Fornecimento e Instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fazer a substituição da fechaduras que estão apresentando defeitos.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

FOSSA E FILTRO

DESCRIÇÃO: Limpeza/ manutenção do sistema fossa e filtro (Além do esgotamento dos resíduos, sólidos. Manutenção na estrutura, tampa quebrada entre outras coisas quase fazem necessárias.)

EXECUÇÃO: A empresa deve fazer a limpeza e manutenção de fossa e filtro da escola. Manutenção também na estrutura, tampa quebrada entre outras coisa necessárias.

APLICAÇÃO: Pátio – Fossa e Filtro.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

AS BUILT

DESCRIÇÃO As built - "projeto como acabado" (apresentar projeto arquitetônico).

EXECUÇÃO: O AS BUILT ("como construído") nada mais é do que um projeto representando fielmente aquilo que foi executado, com todas as alterações que se fizeram necessárias durante o decorrer da obra ou serviço, inclusive aquelas relativas à locação. É o Catálogo de projetos elaborado pela executora da obra, durante a construção ou reforma que retrate a forma exata de como foi construído ou reformado o objeto contratado.

APLICAÇÃO: Toda a área de intervenção.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unidade.

11. ANDAIME

ANDAIME

DESCRIÇÃO: Andaime metálico com módulo de 1,50x1,00 m, altura até 8 m, para execução dos trabalhos.

APLICAÇÃO: Na abrangência total da obra que necessite para trabalho em altura.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Locação por mês.

12. LIMPEZA DA OBRA

LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

DESCRIÇÃO: Limpeza final da obra; deve ser feita de modo que não fique nenhum tipo de entulho ou resíduos provenientes desta obra.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá ter a responsabilidade da limpeza geral e final da obra, de modo que fique em condições de imediata utilização pelos funcionários.

APLICAÇÃO: 100 % da área de intervenção.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

ORIENTAÇÕES PARA LIMPEZA DA OBRA:

A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela PMG. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos.

As pavimentações e revestimentos de pedra serão polidos em definitivo e lustrados. Todas as manchas de salpico e tintas serão cuidadosamente removidas, dando especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação; deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás etc.).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela Empreiteira; entretanto, para efeito de orçamento, tal serviço deve considerar-se incluído na taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (B.D.I.).

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, granito, cimentado, bem como os revestimentos de pastilhas, pedras e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Durante o desenvolvimento das obras, será obrigatória a proteção dos pisos recém concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. A proteção mínima consistirá da aplicação de 1 demão de cera incolor.

B. CADERNO DE ENCARGOS

DISPOSIÇÕES GERAIS

A comunicação oficial entre a Contratada e a Prefeitura Municipal de Gaspar é o Diário de Obras que deverá ser preenchido diariamente.

No início dos trabalhos a CONTRATADA deve fazer contato com os fornecedores de todos os materiais especificados, pois não serão aceitos pedidos de substituição de materiais ou de prorrogação de prazos devido à dificuldade de encontrar um produto na praça.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes.

A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Para a execução dos serviços será exigida obediência ao projeto, obtendo ótimo acabamento nos serviços.

Qualquer duvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA

A CONTRATADA deverá comunicar com antecedência o nome do engenheiro responsável com suas prerrogativas profissionais.

Deverão apresentar com antecedência obrigatoriamente antes do início das obras todas as ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) pertinentes à responsabilidade da Contratada.

A CONTRATANTE fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá montar um escritório na obra, com dependências para uso da fiscalização, dotado de pessoal e material necessário ao perfeito andamento dos serviços de construção.

Manter na obra um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamentos, cronogramas, Alvarás, Certidões, Licenças e ARTs e demais elementos que interessam ao serviço, evitando-se interrupções por embargo.

Fica a cargo do contratado, um bloco diário em 03 (três vias), sendo a 1ª e a 2ª vias destacáveis, ficando a 3ª via no bloco. A primeira via após devidamente anotada e assinada, deverá ser entregue a fiscalização da PMG.

A vigilância será ininterrupta, por conta da CONTRATADA, até o recebimento definitivo da obra.

FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização será exercida por engenheiro designado pela Prefeitura municipal de Gaspar.

Cabe ao Engenheiro Fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o Projeto e suas Especificações Técnicas, devendo consultar a Prefeitura Municipal de Gaspar para qualquer modificação.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

LIMPEZA PERMANENTE

A obra deverá ser mantida limpa, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços.

Todo o entulho e caliça resultantes das obras deverão ser depositados em contêineres ou caçambas metálicas, devidamente de acordo a legislação municipal, e depois de carregado deverá ser transportado para local que atenda às exigências da municipalidade.

QUALIDADE DOS MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Todo o material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. No caso da contratada querer substituir materiais e/ou serviços que constam nestas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento completo, catálogos e receber aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar.

EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAL, MAQUINARIA E APARELHAMENTO

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra qualificada, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se nos projetos básicos fornecidos, bem como nos respectivos memoriais descritivos e demais documentos anexos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e

ou serviços da Prefeitura Municipal de Gaspar, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Competirá à CONTRATADA fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo CONSTRUTOR, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, neste caderno.

Haverá particular atenção para o comprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

SEGURANÇA NA OBRA

Com relação à segurança do trabalho, serão obedecidas todas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06.07.78 (Suplemento).

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1 - Disposições Gerais.

ENTREGA E RECEBIMENTO DA OBRA

A obra será entregue totalmente acabada, limpa (inclusive equipamentos) e livre de qualquer entulho no terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos, como também a adequada reconstituição da área do canteiro a sua situação original onde for o caso e/ou solicitado pelo engenheiro fiscal da obra.

RECEBIMENTO PROVISÓRIO:

Na verificação final, serão obedecidas a NBR-5675 e NB-597/77 (Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura).

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídas de perfeito acordo com o contrato, a Contratada deverá encaminhar um ofício à chefia de fiscalização solicitando a entrega da obra. Após a vistoria será lavrado um Termo de Recebimento Provisório.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos brinquedos e mobiliário, fazendo-se o teste de uso, verificação da pintura, condições das ferragens, e etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Prefeitura Municipal de Gaspar.

O Empreiteiro deverá ainda fornecer o Termo de Garantia dos principais componentes da construção, das instalações e dos equipamentos, devidamente visados pela fiscalização.

RECEBIMENTO DEFINITIVO:

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 30 (trinta) dias após o Recebimento Provisório, referido no item 1, e se tiverem sido satisfeito a seguinte condição.

Atendidas todas as reclamações da Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em quaisquer elementos das obras e serviços executados.

Este Termo de Recebimento Definitivo conterà formal declaração de que o prazo mencionado no artigo 1245 do Código Civil', será contado, em qualquer hipótese, a partir da data desse mesmo termo.

GASPAR, JULHO DE 2019

Edmundo de J. Araújo Jr.

Engenheiro Civil – CREA/SC 053875-8