



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ PAULISTA
Rua Cafêlandia, 135 – Fone (18) 3996-1142 – CEP: 19430-000
CNPJ: 45.725.355/0001-86 – e-mail: prefmaraba@hotmail.com
ESTADO DE SÃO PAULO

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA NO GINÁSIO MUNICIPAL DE MARABÁ PAULISTA-SP.
MUNICÍPIO: MARABÁ PAULISTA-SP.**

DESCRIÇÃO: Execução de serviços de reforma no ginásio municipal de Marabá Paulista-SP.

- **Apresentação**

Esse memorial tem como finalidade descrever a execução reforma no ginásio municipal de Marabá Paulista-SP. O presente trabalho contém os elementos necessários a um projeto para fins de Execução.

- **Serviços iniciais**

A contratada deverá visitar local onde será executada a obra a fim de eliminar qualquer dúvida quanto à situação do local.

A secretaria municipal de obras poderá:

Impugnar, mandar demolir e refazer os serviços executados em desacordo com os projetos, especificações, bem como em desacordo com a boa técnica, sem que dê direito a contratada de pleitear qualquer indenização.

Analisar o uso da similaridade dos produtos especificados em memorial descritivo, mediante consulta, durante a elaboração da proposta, no entanto, no momento da aplicação do referido material a contratante averiguará sua qualidade a fim de legalmente autorizar a utilização do mesmo.

- **Segurança e higiene do trabalho**

Os serviços obedecerão ao disposto no Decreto Lei nº 229 de 26 de Fevereiro de 1967 (Consolidação das Leis do Trabalho), legislação complementar e Lei nº 8.666 de 21/06/93 art. 0 e 71.

- **Administração da obra**

Será exercido por ENGENHEIRO OU ARQUITETO RESPONSÁVEL, mestre geral e demais pessoal, necessário para boa execução dos serviços, sob fiscalização da Prefeitura Municipal através do departamento competente.

- **Documentação:**

A contratada deverá apresentar à Prefeitura Municipal, "ART" recolhido, referente aos serviços contratados antes mesmo do início da obra, para que seja emitida a OIS – Ordem de Início de Serviços.

- **Materiais:**

Todo material a ser adquirido para utilização na obra deverá ser de primeira linha, devendo a contratada apresentar a relação dos tipos e marcas dos materiais antes da compra, cabendo ao Departamento de Engenharia aprovar antes da compra e da utilização dos mesmos na execução da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ PAULISTA
Rua Cafêlandia, 135 – Fone (18) 3996-1142 – CEP: 19430-000
CNPJ: 45.725.355/0001-86 – e-mail: prefmaraba@hotmail.com
ESTADO DE SÃO PAULO

• **Pagamento:**

Após execução plena de cada serviço apresentado no cronograma físico-financeiro em anexo, a CONTRATADA deverá solicitar ao Departamento Técnico, vistoria técnica para apreciação dos serviços supracitados.

Os prazos, condições de pagamento e demais assuntos referentes à entrega dos serviços estarão descritos nas cláusulas do contrato a ser celebrado pela Prefeitura Municipal e a empresa CONTRATADA.

• **ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

1. CANTEIRO DE OBRAS

1.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

A placa de identificação de obra deverá ser instalada em local visível e apropriado, o modelo deverá ser de acordo com o padrão do Governo Estadual.

Será medido por área de placa executada (m²). Deverá ser instalada no local da obra em local visível. O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão de obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries, Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do contrato da Prefeitura e da empresa Gerenciadora.

2. SERVIÇOS INICIAIS

2.1. RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL

Será medido pela área da esquadria retirada (m²).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

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

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

3. REVITALIZAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA

3.1. A REMOÇÃO DO PISO EXISTENTE NA QUADRA POLIESPORTIVA SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA DE MARABÁ PAULISTA;



3.2. PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epoxi, para diluição da tinta epóxi;
- Tinta epoxi premium, branca, para aplicação em pisos;
- Primer epóxi, utilizado na preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de aplicação da tinta.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

EXECUÇÃO

- Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
- Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
- Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação. Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação;
- Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã;
- Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação;
- Se necessário, em função de orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer);
- Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão);
- Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
- Remover fitas após secagem.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m². No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
- No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
- Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.



4.4. PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021
ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epóxi, utilizado na diluição da tinta epóxi;
- Tinta epoxi premium, branca, para execução das faixas;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

EXECUÇÃO

- Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem; - Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação; - Executar lixamento leve no local que receberá a tinta (“quebra do brilho”, com lixa fina N° 200); - Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
- Aplicar 2 demãos de tinta epóxi sem diluição com intervalo de 16 horas entre demãos;
- Remover fitas após secagem da última demão.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
- Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

4.5. TRAVE OFICIAL COMPLETA COM REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO

Será medido por conjunto de trave com rede instalado (cj).

O item remunera o fornecimento de trave completa com rede para futebol de salão, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: execução de esperas para a fixação da trave, em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado, inclusive tubo dreno em PVC; fornecimento e instalação de trave removível para futebol de salão, nas dimensões oficiais de 3 x 2 x 1 m, em tubo de aço galvanizado, providos de ganchos especiais para a fixação da rede, com acabamento em esmalte verde; fornecimento e instalação de rede para futebol de salão à base de resina de poliamida (náilon), com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm.

4.6. TABELA COMPLETA COM SUPORTE E REDE PARA BASQUETE

Será medido por unidade de tabela executada (un).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ PAULISTA

Rua Cafelandia, 135 – Fone (18) 3996-1142 – CEP: 19430-000

CNPJ: 45.725.355/0001-86 – e-mail: prefmaraba@hotmail.com

ESTADO DE SÃO PAULO

para a execução de tabela completa, com suporte para basquete, compreendendo os serviços: escavação da vala e apiloamento do fundo; execução de formas resinadas, ou plastificadas; execução e instalação de armação em aço CA-50; fornecimento de concreto, com fck de 150 kg / cm², e lançamento para a execução do suporte e tabela; aro duplo em aço, com diâmetro de 9,5 mm (3/8"), com pintura a óleo sobre fundo antioxidante; cesto em malha de náilon, fio 2; pintura do fundo e das faixas da tabela à base de estireno butadieno; reaterro, regularização e compactação do terreno contíguo.

4.7. POSTE OFICIAL COMPLETO COM REDE PARA VOLEIBOL

Será medido por conjunto de poste com rede instalado (cj).

O item remunera o fornecimento de par de postes oficial completo com rede para voleibol, todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a execução dos serviços: execução de esperas para a fixação dos postes, em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado, inclusive tubo dreno em PVC; fornecimento e instalação de par de postes removíveis para voleibol, em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 3", providos de ganchos especiais para a fixação da rede, roldana e carretilha, com acabamento em esmalte verde; fornecimento e instalação de rede para voleibol à base de resina de poliamida (náilon), com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm, com acabamento nos quatrolados em lona.

4.8. TELA EM POLIETILENO, MALHA 10 X 10 CM, FIO 2 MM

Será medido por área de tela instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de tela à base de resina de poliamida (nylon), com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da tela.

5. ESQUADRIAS

5.1. PORTA CORTA-FOGO CLASSE P.60, COM BARRA ANTIPÂNICO NUMA FACE E MAÇANETA NA OUTRA, COMPLETA

Será medido por área de porta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de porta corta-fogo, duas folhas de abrir, classe P 90 resistência mínima ao fogo de 90 minutos, constituída por: folha da porta lisa em chapa nº 26 de aço galvanizado, núcleo com material não corrosível e reforço para a fixação da barra antipânico; batente em chapa nº18 de aço galvanizado; dobradiças tipo mola; barra antipânico em aço SAE 1010 / 1020 com trinco, do lado interno; maçaneta em aço SAE 1010 / 1020 tipo alavanca com trinco, do lado externo; cimento, areia e a mão de obra especializada e adicional necessária para o transporte interno a obra dos materiais, montagem, instalação completa da porta, inclusive a fixação e chumbamento do batente. Não remunera arremates de acabamento. Norma técnica: NBR 11742.

5.2. VIDRO FANTASIA DE 3/4 MM

Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).

O item remunera o fornecimento de vidro fantasia incolor de 3/4 mm, em vários desenhos (ártico, martelado, astral, colméia, mini-boreal, etc.); remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do vidro.

5.3. VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 10 MM



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ PAULISTA

Rua Cafelandia, 135 – Fone (18) 3996-1142 – CEP: 19430-000

CNPJ: 45.725.355/0001-86 – e-mail: prefmaraba@hotmail.com

ESTADO DE SÃO PAULO

Será medido pela área de vidro instalado (m²).

O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 10 mm, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do vidro.

6. BANHEIROS

6.1. BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS

Será medido por unidade de bacia instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, linha tradicional, com altura especial, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial linha Vogue Conforto P-510 fabricação Deca ou equivalente de mercado desde que qualificada como "em conformidade" com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Norma técnica: NBR 9050.

6.2. TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada.

6.3. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Os acessórios sifão, válvula, torneira e engate flexível, necessários para o pleno funcionamento do equipamento, estão contempladas nas composições auxiliares integrantes desta composição.

6.4. VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DN= 1 1/2"

Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/2";

referência comercial 2550 Hidramax fabricação Deca, Flux 3650 fabricação Docol, fabricação Fabrimar ou equivalente Remunera também materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ PAULISTA

Rua Cafelandia, 135 – Fone (18) 3996-1142 – CEP: 19430-000

CNPJ: 45.725.355/0001-86 – e-mail: prefmaraba@hotmail.com

ESTADO DE SÃO PAULO

6.5. RALO SECO EM PVC RÍGIDO DE 100 X 40 MM, COM GRELHA

Será medido por unidade de ralo instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de ralo seco em PVC rígido, de 100 x 40 mm, com grelha metálica, inclusive materiais acessórios.

6.6. TORNEIRA VOLANTE TIPO ALAVANCA

Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de torneira com volante tipo alavanca modelo de parede ou de mesa, uso geral, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, conforme a norma NBR 9050. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

6.7. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Placa cerâmica tipo esmaltada comercial, padrão popular, de dimensões 35x35 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Argamassa a base de cimento branco estrutural, do tipo AR II para rejuntamento de placas cerâmicas.

Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executada. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

Critérios de aferição

- Para os cálculos foi utilizada uma área de cozinha representativa das obras analisadas.
- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento.
- O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foi contemplado nos índices de produtividade apresentados.

Execução

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos



contínuos de vai e vem.

- Limpar a área com pano umedecido.

6.8. PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL

Será medido pela área da porta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento da porta veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

6.9. BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 MM

Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2", comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

7. ELÉTRICA

7.1. INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA

Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

7.2. TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V, COMPLETA

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

7.3. CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

7.4. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária.
- Luminária de emergência com potência de 2 W e uso de bateria de lítio com autonomia de 6 horas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ PAULISTA

Rua Cafelandia, 135 – Fone (18) 3996-1142 – CEP: 19430-000

CNPJ: 45.725.355/0001-86 – e-mail: prefmaraba@hotmail.com

ESTADO DE SÃO PAULO

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de luminária de emergência, presente no projeto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

EXECUÇÃO

- Verifica-se o local de instalação da luminária, próximo a uma tomada;
- Fixa-se a luminária de emergência através de parafusos;
- Em seguida é feita a conexão do plug da luminária à tomada.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Acompanha acessórios de fixação (parafusos e buchas).

7.5. PROJETOR LED MODULAR DE 150 A 200W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 125 L/W, PARA USO EXTERNO

Será medido por unidade de projetor instalado (un)

O item remunera o fornecimento e instalação de projetor LED modular com suporte para fixação, com índice de proteção mínimo IP67 no bloco ótico e IP54 no alojamento, índice de proteção IK de no mínimo 09, protetor de surto de no mínimo 10 KA, vida útil de no mínimo 50000 horas, com eficiência mínima de 125 l/W e fluxo luminoso da luminária de no mínimo 22110 lm, temperatura de cor 4000 até 5000K; referências comerciais: CLF-MP200C da Conexled, HRS-200 da H2xtech, RFL180-B502-002 da Pulse Led ou equivalente.

7.6. LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária tipo plafon de sobrepor, tipo LED, redondo com diâmetro de 17 centímetros.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de luminária tipo plafon de sobrepor LED, presente no projeto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

EXECUÇÃO

- Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao plafon;
- Por fim, fixa-se a luminária ao teto.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Acompanha acessórios de fixação e driver/reator.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ PAULISTA
Rua Cafêlandia, 135 – Fone (18) 3996-1142 – CEP: 19430-000
CNPJ: 45.725.355/0001-86 – e-mail: prefmaraba@hotmail.com
ESTADO DE SÃO PAULO

Considerações Finais

A partir da emissão da ordem inicial de serviço a contratada assume a posse do canteiro de obras e a inteira responsabilidade sobre o seu gerenciamento; até o recebimento provisório da obra.

A fiscalização do município terá acesso irrestrito ao canteiro de obras para as averiguações que entenderem necessárias.

Marabá Paulista-SP, 05 de setembro de 2023.

Engº Marcelo Correia da Silva
Responsável técnico
CREA 506.952.824-0 - SP