



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

NORMAS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

OBJETO: REFORMA DO 4º PAVIMENTO DO HOSPITAL DR. RADAMÉS NARDINI – FASES 1, 2 E 3

A) OBJETIVO

Estabelecer as normas pelas quais deverão ser medidos, para fins de pagamento, os serviços do escopo deste contrato, identificados na Planilha de Quantidades e Preços.

B) MEDIÇÕES – PROCEDIMENTOS GERAIS

Os serviços serão medidos após aceitação para medição pela fiscalização, que examinará os trabalhos executados, verificando sua qualidade e o atendimento às especificações, projetos e demais documentos contratuais.

Caberá a CONTRATADA efetuar os trabalhos de medição dos serviços executados, entendendo-se aí todos os serviços de preparação de memórias de cálculo, cadernos de medição e desenhos explicativos.

A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as unidades de medição descritas nesta parte.

As medições serão mensais e o período de medição encerrar-se-á no último dia do mês correspondente.

A forma de apresentação das medições (documentos, formatos, etc...) será estabelecida pela fiscalização, quando do início dos trabalhos da CONTRATADA.

Caso encontre erros ou omissões, caberá à fiscalização indicá-los a fim de que a CONTRATADA corrija as falhas.

C) PAGAMENTOS – CONDIÇÕES GERAIS

Na planilha de Quantidades e Preços figuram a descrição resumida de cada serviço, as quantidades estimadas envolvendo todas as áreas de trabalho e os preços unitários.

Os preços Unitários ofertados pela CONTRATADA serão independentes do processo empregado em sua execução, e deverão abranger tudo o que for necessário à completa execução dos serviços, e sempre em concordância com as Normas da ABNT e outros Órgãos Normativos.

Assim, sem se limitar ao abaixo relacionado, fica entendido e acordado que os Preços Unitários, conforme estabelecidos, na planilha incluem o seguinte:

- Mão de obra, incluídas despesas de contratação, dispensa salários, contribuições, do empregador e do empregado, transporte, equipamentos de segurança, assistência médica, seguros sempre que aplicáveis, e tudo de acordo com o disposto nas leis trabalhistas vigentes.
- Materiais incluindo o seu transporte, movimentação e estocagem dentro e fora do local da obra.
- Equipamentos, ferramentas e material de consumo (plotagens, encadernações, cópias diversas e outros), incluindo sua aquisição ou amortização, transporte, combustíveis, lubrificantes, etc.
- BDI, que inclui além do lucro e despesas indiretas, as despesas da Administração Central, alojamento, tapumes, locação da obra, custos financeiros, detalhamento.
- Dispositivos de sinalização e proteção.
- Serviços e/ ou obras provisórias que possibilitem a execução completa dos serviços, incluindo fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários à sua execução, manutenção e limpeza.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

- Preparação ou reprodução de desenhos, especificações e instruções que forem necessários à execução dos serviços.
- Locação topográfica e nivelamento necessário à execução das obras.
- Trabalhos necessários à medição dos serviços, como memória de cálculo e relatório fotográfico.
- Preparo dos locais de trabalho.
- Desobstrução, acertos, arremates, reparos e regularização do terreno antes e/ou depois da execução do serviço.
- Movimentação e transporte na área de obra. Trabalhos necessários à medição dos serviços.
- Transporte, com carga e descarga, inclusive a formação de eventuais estoques e recargas.
- Transporte para bota-fora até local permitido pela fiscalização, com a regularização dos aterros no local.
- Ensaios tecnológicos de acordo com as normas ABNT e outros Órgãos Normativos.
- Transporte de pessoal e equipamento de outras localidades até o canteiro, bem como montagem do equipamento no canteiro e frentes de trabalho.
- Transporte do pessoal no local da obra.
- Direitos, royalties, taxas, lucros e seguros e tudo o mais necessário para perfeita execução dos serviços contratados.
- Alimentação para o pessoal da obra.

Fica entendido que qualquer custo não identificado, imprescindível para o serviço concluído, de acordo com a boa técnica de execução já consagrada, foi computado pela CONTRATADA, mesmo que não mencionado acima. Assim, na elaboração das medições, serão obedecidos os seguintes critérios:

1 INICIO APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 - ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA.

Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra. (un x mês).

O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para escritório incluindo instalações elétrica, medindo 2,20x6,20m.

1.2 - Fornecimento de projeto executivo de elétrica, lógica e telefonia, em folhas de formato A0, incluindo planilha, memorial descritivo cópias em arquivo digital dwg, pdf, excel, doc e 1 jogo de cópia impressa.

Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora (un).

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de instalações elétricas, com todas as informações e detalhes construtivos necessários para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- a) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

- b) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).
- A) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantitativos e as memórias de cálculo pertinentes deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:
- a) Duas cópias completas no formato A 4, em papel sulfite, encadernadas;
- b) Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Rom).
- 3) O item contempla o fator K, correspondente ao BDI da engenharia consultiva, composto de:
- K 1 = gastos legais pertinentes aos Encargos Sociais e custo direto sobre a mão-de-obra
K 2 = despesas indiretas (inclusive encargos sociais) K 3
= lucro
K 4 = tributos incidentes sobre o faturamento.

1.3 Fornecimento de projeto executivo de ar condicionado e sistema de exaustão, em folhas de formato A0, incluindo planilha e memorial descritivo, copia em arquivo digital dwg, pdf, excel, doc e 1 jogo de cópia impressa.

Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora (un).

O item remunera o fornecimento de projeto de ar condicionado e sistema de exaustão, com todas as informações e detalhes construtivos necessários para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- c) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;
- d) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).
- A) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantitativos e as memórias de cálculo pertinentes deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:
- c) Duas cópias completas no formato A 4, em papel sulfite, encadernadas;
- d) Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Rom).
- 3) O item contempla o fator K, correspondente ao BDI da engenharia consultiva, composto de:
- K 1 = gastos legais pertinentes aos Encargos Sociais e custo direto sobre a mão-de-obra
K 2 = despesas indiretas (inclusive encargos sociais) K 3
= lucro
K 4 = tributos incidentes sobre o faturamento.

1.4 - Fornecimento de projeto executivo de hidráulica, em folhas de formato A0, incluindo planilha e memorial descritivo, cópia em arquivo digital dwg, pdf, excel, doc e 1 jogo de cópias impressa.

Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora (un).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de instalações hidráulicas, com todas as informações e detalhes construtivos necessários para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

a) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

b) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).

A) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantitativos e as memórias de cálculo pertinentes deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:

a) Duas cópias completas no formato A 4, em papel sulfite, encadernadas;

b) Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Ron).

O item contempla o fator K, correspondente ao BDI da engenharia consultiva, composto de:

K 1 = gastos legais pertinentes aos Encargos Sociais e custo direto sobre a mão-de-obra

K 2 = despesas indiretas (inclusive encargos sociais) K 3

= lucro

K 4 = tributos incidentes sobre o faturamento.

1.5 - Fornecimento de projeto executivo de gases medicinais, incluindo planilha e memorial descritivo.

Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora (un).

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de instalações de gases medicinais, com todas as informações e detalhes construtivos necessários para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

a) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

b) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).

A) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantitativos e as memórias de cálculo pertinentes deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:

a) Duas cópias completas no formato A 4, em papel sulfite, encadernadas;

b) Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Ron).

O item contempla o fator K, correspondente ao BDI da engenharia consultiva, composto de:

K 1 = gastos legais pertinentes aos Encargos Sociais e custo direto sobre a mão-de-obra



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

K 2 = despesas indiretas (inclusive encargos sociais)

K 3 = lucro

K 4 = tributos incidentes sobre o faturamento.

1.6 - Compatibilização dos projetos complementares com o de arquitetura fornecido pelo Hospital Radames Nardini.

Será medido por dia trabalhado, com período de 8 horas (dia).

O item remunera a verificação e compatibilização, por profissional habilitado, de todos os projetos referentes à reforma.

1.7 - Placa de identificação para obra padrão SP, medindo 1,5x3,00m+ placa complemento 1x1,50m.

Será medido por área de placa executada (m²).

O item remunera o fornecimento de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16, ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; remunera também o fornecimento de pontaletes em Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("Qualea spp"), de 3" x 3"; cimento; areia; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação da placa. Não remunera as placas dos fornecedores.

1.8 - Fechamento em Divisória cega tipo naval com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, com 3,5 cm, estrutura em perfil naval tipo H de aço zincado com pintura epóxi-poliéster, ou alumínio anodizado; rodapé duplo com macaquinhos.

Será medido por área de divisória instalada (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de divisória interna modulada de painéis cegos tipo naval, inclusive portas na espessura de 35 mm, prensados com miolo maciço incombustível tipo FIBRAROC (vermiculita expandida e fibra de madeira) e revestidos em chapa dura de fibras de eucalipto prensadas com acabamento em resina melamínica de baixa pressão resistente a impactos, abrasão e riscos, tipo Formidur BP PLUS, ou equivalente; estrutura em perfil naval tipo H de aço zincado com pintura epóxi-poliéster, ou alumínio anodizado; rodapé duplo com ou sem macaquinhos, referência Divilux 35/FRIBAROC/Formidur BP Plus, ou equivalente; não remunera ferragem de vão de porta.

1.9 - Andaime tubular fachadeiro medindo 180m², incluindo montagem e desmontagem conforme normas ABNT.

Será medido pela área, na projeção vertical da fachada, do andaime tubular fachadeiro alocado, multiplicada pelo período em meses de locação (m² x mês).

O item remunera o fornecimento de locação de andaime tubular fachadeiro montado com 1,0 m de largura a partir da face externa da fachada, constituído por: quadros de base com travamentos e ajustes em diagonal, nivelados por meio de calços de madeira na primeira linha; guarda-corpos; plataformas; quadros com escadas; materiais acessórios como cabo de aço, tubos e braçadeiras necessários para a montagem; remunera também o fornecimento do passadiço e desmontagem.

1.10 - Lona plástica, incluindo cantoneiras metálicas e acessórios para fixação da mesma

Será medido pela área de lona plástica aplicada (m²).

O item remunera o fornecimento de lona plástica preta, cantoneiras metálicas, buchas e parafusos e ferramentas necessárias inclusive a mão de obra necessária para a aplicação da lona.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

2 DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E RETIRADA.

2.1 - Demolição manual de concreto simples.

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: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

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: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

2.3 - Apicoamento manual de piso, parede ou teto.

Será medido por área real de piso, parede ou teto apicoado, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: apicoamento, fragmentação de revestimentos em massa, em geral, de piso, ou parede, ou teto, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

2.4 - Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto.

Será medido por área real de revestimento em massa de parede ou teto demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos em massa em parede, ou teto, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

2.5 - Demolição azulejo, inclusive argamassa de revestimento de parede.

Será medido por área real de azulejo, inclusive a base, demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

2.6 - Demolição de piso e rodapé de alta resistência ou granilite, inclusive argamassa de regularização sobre a laje.

Será medido por área real de piso e rodapé de alta resistência ou granilite, inclusive a base, demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de piso e rodapé de alta resistência, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

2.7 - Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação.

Será medido por área real de forro demolido, inclusive sistema de fixação, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²). O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de forro em gesso, inclusive o sistema de fixação (tarugamento), manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

2.8 - Retirada de divisória com montantes metálicos.

Será medido pela área, na projeção vertical, de divisórias desmontadas (m²).

O item remunera o fornecimento de mão de obra para a desmontagem de divisórias internas moduladas em placas de madeira ou fibrocimento fixadas em montantes metálicos, remunera também a guarda das peças reaproveitáveis.

2.9 - Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore. Será medido pela área, na projeção vertical, de divisórias desmontadas (m²).

O item remunera o fornecimento de mão de obra para a desmontagem de divisórias internas moduladas em placas de concreto, granito ou mármore, remunera também a guarda das peças reaproveitáveis.

2.10 - Retirada de porta em alumínio.

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.

2.11 - Retirada Folha de esquadria de madeira.

Será medido pelo conjunto retirado (conj.).

O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de folha de esquadria em madeira e as dobradiças, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.12 - Retirada batente com guarnição de madeira, chumbados.

Será medido pelo conjunto retirado (conj.).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de batentes com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis

2.13 - Retirada de fechadura de embutir.

Será medido por unidade de fechadura ou fecho retirados (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada da fechadura ou fecho de embutir, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.14 - Retirada de aparelho sanitário (bacia, lavatório, bidê), incluindo acessórios (tubo de ligação, bolsa plástica, engate cromado, sifão, etc.).

Será medido por unidade de aparelho sanitário retirado (un).

O item remunera a mão de obra para retirada de bacias sanitárias, lavatórios, mictórios, bidês, tanques e outros aparelhos sanitários, inclusive os acessórios; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.15 - Retirada de bancada em inóx, incluindo armário inferior e pertences.

Será medido por conjunto de bancada retirada (conj.).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de bancadas em geral, inclusive pertences e a guarda das peças aproveitáveis.

2.16 - Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor, Papeleiras, espelhos, suportes, saboneteira, etc..

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera a mão de obra para a retirada de complementos sanitários, fixados ou de sobrepor; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda dos elementos reaproveitáveis.

2.17 - Retirada de registro de gaveta, pressão ou válvula embutidos.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera mão de obra para a retirada de registros embutidos, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.18 - Retirada de válvula de descarga 1 1/2" ou 1 1/4" embutidos.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera mão de obra para a retirada de válvulas embutidos, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.19 - Retirada de chuveiro.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera a mão de obra para a retirada de chuveiros, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.20 - Retirada de torneira.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera a mão de obra para a retirada de torneiras em geral, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.21 - Retirada de esquadria em vidro temperado.

Será medido pela área da esquadria em vidro retirada (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de esquadria em vidro de qualquer natureza, inclusive fixação; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

2.22 - Remoção de luminárias 4x32w, 2x32w, 2x16w.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em teto, piso ou parede; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.23 - Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.24 - Remoção de tubulação hidráulica (água quente, fria, esgoto, pluvial, ventilação), em geral, embutida ou aparente, incluindo conexões, caixas e ralos.

Será medido por comprimento de tubulação retirada (m).

O item remunera a mão-de-obra para a remoção da tubulação, independente do tipo de rede em questão, inclusive eventuais acessórios a ela agregados como torneiras, registros, caixas sifonadas, ralos, etc.; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.25 - Retirada de armário fixado em parede.

Será medido por conjunto de armário retirado (conj.).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de armários em geral, inclusive pertences e a guarda das peças aproveitáveis.

2.26 - Retirada de aparelho de ar condicionado, tipo janela, inclusive suporte.

Será medido por conjunto de aparelho de ar condicionado retirado (conj.).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de aparelho de ar condicionado de janela, inclusive o suporte; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.27 - Retirada de mola de porta.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera a mão de obra para a retirada de mola de porta; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

3 PISO

3.1 - Regularização de base com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, e=6cm para piso vinílico.

Será medido pela área executada, com espessura de 6cm (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

3.2 - Piso cerâmico esmaltado com textura semi-rugosa PEI-5 resistência química A, para áreas internas, assentado com argamassa colante industrializada- para área molhada.

Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para pisos internos, com as características:

- Dimensões: 40 x 40 cm, referência Máster, fabricação Incepa ou equivalente;
- Baixa absorção de água: 0,5% < Abs < 3%, grupo BIb (grés);
- Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

- d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5;
- e) Carga de ruptura > 1.100 N;
- f) Resistência à abrasão superficial classe V (PEI-5);
- g) Resistência ao risco (escala Mohs): > 8;
- h) Resistente a gretagem;
- i) Resistente ao choque térmico;
- j) Coeficiente de atrito: > 0,32 (classe 1);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC -I, e a mão obra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 9817, NBR 13753, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento.

3.3 - Rejuntamento de piso cerâmico porcelanato em epóxi, juntas acima de 2 até 4 mm.

Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²)

O item remunera o fornecimento de argamassa sintética com três componentes à base de resina epóxi, referência Resilit E (solução, pó e endurecedor), fabricação Resinar, ou Keranol E (solução, pó e endurecedor), fabricação SGL Acotec, ou equivalente, e a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme exigências das normas NBR 9817 e NBR 13753.

3.4 - Soleira em granito cinza "Andorinha", esp. 2,00cm.

Será medido pelo comprimento de soleira e / ou peitoril revestidos com granito (m). O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido; ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais acessórios e a mão de obra necessária para o assentamento e rejuntamento do granito em soleiras e / ou peitoris, com largura até 20 cm.

3.5 - PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2mm, FIXADO COM COLA - Conforme paginação de piso e memorial descritivo.

Será medido pela área de superfície com revestimento vinílico executado (m²).

O item remunera o fornecimento e colocação de revestimento vinílico, em placas de 30 x 30 cm com espessura de 2 mm, para tráfego médio, semiflexível composto por resinas de PVC, plastificantes, cargas minerais e pigmentos, isento de amianto, em várias cores, inclusive acessórios como mata-juntas e soleiras, referência Paviflex nos padrões Chroma, ou Dinamic, ou Intensity, ou Sixty, ou Thru, ou Classic, fabricação Fadamac, ou equivalente. Remunera também a limpeza e o tratamento com aplicação de impermeabilizante acrílico, conforme recomendações do fabricante.

3.6 - Piso vinílico em mantas 2x23m, homogêneo e condutivo, resistente à abrasão, espessura 2mm., instalado com adesivo acrílico, e fita de cobre fixada com adesivo condutivo, incluindo rodapé e acabamento em testeira de alumínio fixada e preparo de base. - Conforme paginação de piso e memorial descritivo.

Será medido pela área de superfície com revestimento vinílico executado (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de revestimento vinílico, em manta homogênea e condutivo de 2,0mm de espessura, composta com iQ PUr, alta resistência à abrasão e facilidade de limpeza. Propriedade condutiva com adição de partículas de carbono. Seguir rigorosamente a recomendação do fabricante na instalação; juntas soldadas a quente com cordão de solda. Referência Comercial: Linha IQ TORO da Tarkett Fadamac ou equivalente.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

3.7 - Regularização/proteção de base com argamassa impermeabilizada de cimento e areia no traço 1:3 e=6cm para piso alta resistência/vinílico/ cerâmico.

Será medida pela área de argamassa aplicada com espessura de 6cm (m²).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:

A) Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
B) Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais, referência: Vedacit, fabricação Otto Baumgart, ou Sika 1, fabricação Sika, ou equivalente;

C) Materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: ?

Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;

? Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.

3.8 - Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 4 mm.

Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível com manta asfáltica pré-fabricada, compreendendo:

A) Manta asfáltica pré-fabricada modificada com polímeros, com as características técnicas impressas na manta:

Classificação, conforme NBR 9952/2007, tipo III-B;

Espessura mínima de 4 mm;

Armadura interna com filme de poliéster (não tecido de poliéster), destinada a absorver esforços conferindo resistência mecânica à manta;

Resistência à tração, carga máxima nos sentidos longitudinal e transversal > 400 N;

Alongamento mínimo, carga máxima nos sentidos longitudinal e transversal > 30%;

Absorção de água < 1,5% (variação em massa);

Flexibilidade a baixa temperatura de (-)5°C, classificação tipo B;

Resistência ao impacto > 4,9 J, na temperatura de 0°C;

Escorrimento mínimo, para temperaturas > 95°C;

Estabilidade dimensional < 1%;

Flexibilidade após envelhecimento acelerado na temperatura de 5°C, classificação tipo B;

Estanqueidade > 15 m.c.a.;

Resistência ao rasgo > 120 N;

Acabamento em polietileno em ambas as faces, ou uma das faces em areia e outra em polietileno;

Protótipos comerciais: Denvermanta Tipo III-B, fabricação Denver Global; ou Torodin Tipo III-B, fabricação Viapol; ou Premium Poliéster Tipo III-B, fabricação Viapol, ou outro desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9952/2007 e às características técnicas acima descritas;

B) Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, para a imprimação da superfície onde será aplicada a manta, com as características técnicas:

Densidade >0,90 g/cm³, conforme NBR 5829;

Secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558;

Protótipos comerciais: Denvermanta Primer, ou Impermanta Primer, fabricação Denver



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Global; ou Viabit, fabricação Viapol; ou LW 55, fabricação Lwart, ou Neutrol, fabricação Otto Baumgart, ou Protex, fabricação Wolf Hacker, ou outro desde que atenda às exigências

mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas;

C) Materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços:

? Limpeza da superfície por meio de escova de aço e água, ou jato d'água de alta pressão para a remoção de óleos, graxas, desmoldantes, ou partículas soltas, e secagem completa da mesma;

? Sobre a superfície totalmente seca aplicar a solução asfáltica em várias demãos conforme

recomendações dos fabricantes;

? Após a secagem completa, alinhar a manta asfáltica de acordo com o requadramento da

área;

? Com maçarico direcionar a chama de maneira a aquecer simultaneamente a parte inferior da manta e a superfície imprimada, com sobreposição mínima de 10 cm entre duas mantas para garantir a perfeita aderência.

3.9 - Limpeza de piso monolítico e vinílico, incluindo rodapé, com aplicação de 3 demãos de impermeabilizante auto brilhante traffic e de 2 demãos de acabamento acrílico restaurável que proporciona auto brilho e excelente resistência auto tráfego.

Será medido pela área de piso impermeabilizada (m²).

O item remunera o fornecimento de impermeabilizante auto brilho e a mão de obra necessária para a limpeza, aplicação de impermeabilização, deixando-os prontos para a utilização.

4 – ALVENARIA/ DIVISÓRIAS

4.1 - Alvenaria de elevação com bloco cerâmico de vedação, uso revestido de 14cm 2,5 Mpa.

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado cerâmico simples, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 140 x 190 x 390 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.

4.2 - ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 9CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:4(CIMENTO E AREIA).

Será medido por metro linear de encunhamento executado (m).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de encunhamento, confeccionada em tijolo comum, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4; dimensões padronizadas de 57 x 90 x 190 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.

4.3 - Alvenaria de elevação com bloco cerâmico de vedação, uso revestido de 20cm 2,5 Mpa.

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado cerâmico simples, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 190 x 190 x 390 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

4.4 - ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1 VEZ (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:4(CIMENTO E AREIA)

Será medido por metro linear de encunhamento executado (m).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de encunhamento, confeccionada em tijolo comum, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4; dimensões padronizadas de 57 x 90 x 190 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.

4.5 - Chapisco com branco em parede com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3, e=5mm.

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de branco, cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do chapisco.

4.6 - EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA.

Será medido pela área revestida com emboço paulista, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do emboço paulista.

4.7 - Emboço comum sarrafeado para assentamento de azulejos e pastilhas.

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

4.8 - AZULEJO 15X15CM, 1A QUALIDADE, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE, JUNTAS A PRUMO, INCLUINDO SERVICO DE REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO.

Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras, inclusive rejunte (m²).

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para revestimentos internos, com as características:

a) Dimensões: 15 x 15 cm, referência linha White Basic Luz, tipo placa cerâmica, fabricação Cecrisa ou equivalente;

b) Alta absorção de água: > 10%, grupo BIII (poroso);

c) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);

d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5; e)

Carga de ruptura > 200 N;

f) Resistente ao choque térmico;

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 8214, NBR 13754, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Remunera também o fornecimento de cimento branco não estrutural e a mão de obra necessária para os serviços de preparo da pasta de cimento, aplicação da pasta nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme exigências das normas NBR 8214 e NBR 13754.

4.9 - Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado.

Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m³).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e pedra britada nº 2 para o concreto; aço CA- 25 e arame cozido para armação; tábuas de Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("Qualea spp") de 1" x 12" e acessórios para as formas e a mão de obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.

4.10 - Divisória em placas de granito cinza andorinha, embutido no piso e na parede, com espessura de 3 cm e altura de 2,10m, acabamento polido e tratamento à base de resina protetora.

Será medido por área de placa instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de placas de granito de qualquer tipo, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3,0 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão de obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas; não remunera ferragem de vão de porta.

4.11 - Cantoneira de alumínio anodizado de 2"x2" espessura 3mm h=2,00m colada com silicone em quinas vivas.

Será medido por unidade de cantoneira de alumínio colocada (m).

O item remunera o fornecimento de cantoneira de alumínio anodizado, perfil de 2", "abas iguais" com espessura de 3,0 mm; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação da cantoneira como arremate.

4.12 - Cantoneira em alumínio perfil 'Y' para reboco.

Será medido por comprimento de cantoneira colocada (m).

O item remunera o fornecimento de cantoneira de alumínio para massa, perfil " Y " com espessura de 1,5 mm, tipo R-78 da Pin Can, M-1 da Canto Metal ou equivalente; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação da cantoneira como arremate.

4.13 - Cantoneira sextavada para azulejo.

Será medido por comprimento de cantoneira colocada (m).

O item remunera o fornecimento de cantoneira para azulejo, tipo A-13 da Pin Can, A-3 da Canto Metal ou equivalente, perfil sextavado, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação da cantoneira como arremate.

5 – FORROS.

5.1 e 5.2 - Forro de gesso liso, placa medindo 60x60cm, incluindo: sistema de fixação com Fincapins com furo calibre C.22 - longo 1/4"; corte para luminárias e ar condicionado; arame galvanizado 18bwg.

Será medido por área de placas instaladas (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de placas de gesso fixo para a execução de forros, sancas ou arremates laterais, por meio de tirantes e perfis metálicos; remunera também: recortes de interferência, rejunte entre as placas com acabamento liso, execução de juntas de dilatação quando necessário e arremates junto às paredes ou anteparos com moldura.

5.3 - Moldura de gesso reta.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Será medido por comprimento de moldura instalada (m).

O item remunera o fornecimento de moldura de gesso simples, com largura até 6,0 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da moldura.

5.4 - Alçapão em PVC, medindo 60x60cm com requadro em alumínio.

Será medido por unidade de alçapão instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de alçapão de PVC rígido, auto-extingüível, imune à corrosão, resistente a álcool e materiais de limpeza, constituído por: Requadro em alumínio anodizado em perfis tipo "L", fecho de abrir e dobradiças.

6 – ESQUADRIAS DE MADEIRA/MARCENARIA.

6.1 - Porta semi-oca, de abrir, encabeçada, sem emendas, com enchimento de sarrafos de madeira, requadro com montantes de madeira de lei de no mínimo 5cm e lâminada de freijó, reforçada, revestida com laminado melaminico de alta resistência acabamento texturizado, conforme detalhamento, medindo 0,80x2,10, incluindo Batente de jatoba ou garapeira, espessura 5cm e largura 18cm igual a da espessura da parede e guarnição de cedrinho largura de 7x1cm.

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, com laminado fenólico melamínico liso; batente e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

6.2 - Porta semi-oca, de abrir, encabeçada, sem emendas, com enchimento de sarrafos de madeira, requadro com montantes de madeira de lei de no mínimo 5cm e lâminada de freijó, reforçada, revestida com laminado melaminico de alta resistência acabamento texturizado, conforme detalhamento, medindo 0,90x2,10; incluindo Batente de jatoba ou garapeira, espessura 5cm e largura 18cm igual a da espessura da parede e guarnição de cedrinho largura de 7x1cm.

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, com laminado fenólico melamínico liso; batente e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

6.3 - Porta semi-oca, de abrir, encabeçada, sem emendas, com enchimento de sarrafos de madeira, requadro com montantes de madeira de lei de no mínimo 5cm e lâminada de freijó, reforçada, revestida com laminado melaminico de alta resistência acabamento texturizado, conforme detalhamento, conforme padrão existente medindo 1,10x2,10; incluindo Batente de jatoba ou garapeira, espessura 5cm e largura 18cm igual a da espessura da parede e guarnição de cedrinho largura de 7x1cm.

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, com laminado fenólico melamínico liso; batente e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

6.4 - Porta semi-oca, de abrir, encabeçada, sem emendas, com enchimento de sarrafos de madeira, requadro com montantes de madeira de lei de no mínimo 5cm e lâminada de freijó, reforçada, revestida com laminado melaminico de alta resistência acabamento texturizado, conforme detalhamento, medindo (2x0,80)x2,10. Com visor de 30x60cm; incluindo Batente de jatoba ou garapeira, espessura 5cm e largura 18cm igual a da espessura da parede e guarnição de cedrinho largura de 7x1cm Porta semi-oca, de abrir, encabeçada, sem



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

emendas, com enchimento de sarrafos de madeira, requadro com montantes de madeira de lei de no mínimo 5cm e lâminada de freijó, reforçada, revestida com laminado melamínico de alta resistência acabamento texturizado, conforme detalhamento, medindo (2x0,80)x2,10 . Com visor de 30x60cm; incluindo Batente de jatoba ou garapeira, espessura 5cm e largura 18cm igual a da espessura da parede e guarnição de cedrinho largura de 7x1cm.

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento de duas folhas de porta de 80 x 210 cm em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, com laminado fenólico melamínico liso; batente e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces. Remunera também fornecimento e instalação do visor fixo composto por: ripa de imbuia 3,5 x 1,5 cm, guarnição em moldura de madeira 3 cm, cola de contato, e a mão de obra necessária para o recorte da folha de porta e a instalação completa do visor, inclusive vidro liso transparente 4mm.

6.5 – Porta de madeira para banheiro em compensado com laminado texturizado 0,60x1,80m, inclusivo marco e dobradiças.

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento de duas folhas de porta de 60 x 180 cm em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, com laminado fenólico melamínico texturizado; batente em alumínio anodizado; parafusos de fixação dos perfis; puxador interno anatômico; dobradiças; acessórios e a mão-de-obra necessária para a montagem e fixação do batente, instalação das ferragens e da porta em divisórias de granito, mármore ou granilite.

6.6 - Porta de correr, em madeira de compensado naval, revestida com laminado melamínico de alta resistência acabamento texturizado, conforme detalhamento, sem emendas, requadro com montante de madeira de lei e reforçada para fechadura, tipo padrão medindo 100x210cm, incluindo batente 7,5x5cm com rebaixo, trilho de ferro 65x50mm, dobra 8, chapa 14, rodízios duplo com roldanas de aço, com furo no eixo para manutenção, batedores de borracha e testeira de acabamento em MDF 15 mm. Prever colocação de silicone.

Será medido por área de porta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de porta de correr, em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, com laminado fenólico melamínico liso, com bandeira, trilhos de ferro 65x50mm dobra 8, chapa 14, batente com rebaixo 7,5x5cm, rodízios duplo com roldanas de aço, e guarnições para ambos os lados, cimento, areia, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, das folhas, da bandeira, dos trilhos e das guarnições nas duas faces, conforme especificações do projeto e / ou memorial descritivo. As madeiras utilizadas deverão atender aos procedimentos de controle e exploração exigidos pelo IBAMA e demais legislações vigentes e possuir selo de certificação.

6.7 - Porta de correr, em madeira de compensado naval, revestida com laminado melamínico de alta resistência acabamento texturizado, conforme detalhamento, sem emendas, requadro com montante de madeira de lei e reforçada para fechadura do tipo padrão medindo 110x210cm, incluindo batente 7,5x5cm com rebaixo, trilho de ferro 65x50mm, dobra 8, chapa 14, rodízios duplo com roldanas de aço, com furo no eixo para manutenção, batedores de borracha e testeira de acabamento em MDF 15 mm. Prever colocação de silicone.

Será medido por área de porta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de porta de correr, em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, com laminado fenólico melamínico liso, com bandeira, trilhos de ferro 65x50mm dobra 8, chapa 14, batente com rebaixo 7,5x5cm, rodízios duplo com roldanas de aço, e guarnições para ambos os lados, cimento, areia, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, das folhas, da bandeira, dos trilhos e das guarnições nas duas faces, conforme especificações do projeto e / ou memorial descritivo. As madeiras



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

utilizadas deverão atender aos procedimentos de controle e exploração exigidos pelo IBAMA e demais legislações vigentes e possuir selo de certificação.

6.8 - Retirada de porta em alumínio.

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.

6.9 - Fornecimento e instalação de sistema de proteção de parede tipo bate maca com 20,3cm de altura.

Será medido pelo comprimento de bate maca executado (m).

O item remunera o fornecimento dos materiais para a execução de sistema de proteção de parede tipo bate maca, medindo 20,3cm de altura, constituído de PVC; cor creme; buchas especiais e parafusos removíveis. Capaz de suportar cargas apoiadas equivalentes a 100kg em cada ponto de fixação; acessórios e a mão de obra necessária para a fixação da faixa.

6.10 - Fornecimento e instalação de sistema de proteção de parede tipo corrimão com 14cm de altura.

Será medido pelo comprimento de bate maca executado - corrimão (m).

O item remunera o fornecimento dos materiais para a execução de sistema de proteção de parede tipo corrimão, medindo 14cm de altura, constituído de PVC; cor creme; buchas especiais e parafusos removíveis. Capaz de suportar cargas apoiadas equivalentes a 100kg em cada ponto de fixação; acessórios e a mão de obra necessária para a fixação da faixa.

7 – FERRAGENS.

7.1 - Dobradiças extraforte reforçada com anéis 3 1/2" x 3".

Será medido por unidade de dobradiça instalada (un).

O item remunera o fornecimento da dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2"x3", inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.

7.2 – Fechadura completa, com roseta e maçaneta.

Será medido por conjunto de fechadura com maçanetas instalado (cj).

O item remunera o fornecimento de conjunto de fechadura com maçanetas, tipo alavanca, para porta externa composto por: fechadura de embutir, com miolo tipo cilíndrico; um par de maçanetas, tipo alavanca, de 134 x 20 mm; dois pares de rosetas, com diâmetro de 50 mm, todo o conjunto em poliamida (nylon), em várias cores conforme o fabricante, referência NY 03 VM com fechadura F-5503 x 45 Linha Concept, fabricação Fechaduras Brasil, ou equivalente; inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e instalação completa do conjunto de fechadura.

7.3 - Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado.

Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).

O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta interna de sanitário, composto por: três dobradiças para porta de sanitário em ferro zincado, com peso mínimo de 105 g; tarjeta de sobrepor, livre / ocupado, em zamac, referência 15 / 136 fabricação Arouca, ou 719 AZ CR fabricação La Fonte, ou 032 CR fabricação Pado, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

7.4 - Fechadura para porta de correr.

Será medido por conjunto de fechadura com rosetas instalado (cj).

O item remunera o fornecimento de conjunto de fechadura para porta de correr, para porta interna composto por: fechadura de embutir, com miolo tipo cilíndrico; dois



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

pares de rosetas, com diâmetro de 50 mm, todo o conjunto em poliamida (nylon), em várias cores conforme o fabricante; inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e instalação completa do conjunto de fechadura.

7.5 - Mola aerea para porta de até 80cm.

Será medido por unidade de mola instalada (un).

O item remunera o fornecimento de mola aérea, para portas e / ou portões, com as características: tamanho compacto, com duas válvulas independentes, onde uma controla a velocidade de fechamento de 180° até 20° e a outra o fechamento final de 20° até 0°; braço com engate rápido; reversível podendo ser instalada à esquerda ou à direita, sem inverter o mecanismo; acabamento em esmalte sintético à base de poliuretano, em várias cores, referência mola hidráulica aérea MA 200 potência 2, fabricação Dorma, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da mola em portas ou portões, em geral, que necessitem esforço para a abertura de 50 até 60 kg.

7.6 - Mola aérea para porta de até 100cm.

Será medido por unidade de mola instalada (un).

O item remunera o fornecimento de mola aérea, para portas e / ou portões, com as características: tamanho compacto, com duas válvulas independentes, onde uma controla a velocidade de fechamento de 180° até 20° e a outra o fechamento final de 20° até 0°; braço com engate rápido; reversível podendo ser instalada à esquerda ou à direita, sem inverter o mecanismo; acabamento em esmalte sintético à base de poliuretano, em várias cores, referência mola hidráulica aérea MA 200 potência 3, fabricação Dorma, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da mola em portas ou portões, em geral, que necessitem esforço para a abertura de 60 até 70 kg.

7.7 - Puxadores cromado para porta de correr.

Será medido por unidade de puxador instalado (un).

O item remunera o fornecimento de puxador em latão cromado, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.

7.8 - Fecho de embutir tipo alavanca de 20cm.

Será medido por unidade de fecho de embutir instalado (un).

O item remunera o fornecimento de fecho de embutir, medindo 20cm, em latão cromado, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.

7.9 - Batedores de porta niquelado - prendedor de metal cromado.

Será medido por unidade de batedores de porta instalado (un).

O item remunera o fornecimento de batedor de porta / prendedor de metal niquelado, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.

8 – ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO.

8.1 - Retirada de caixilho de ferro.

Será medido por unidade de esquadria retirada (un).

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.

8.2 – Fornecimento e instalação de caixilho de alumínio anodizado natural, medindo 1,00x0,85m, vidro duplo incolor de 5mm, com persiana horizontal, alumínio 25mm, cor bege H32, acionamento monocontrole, comando único, rotação no eixo, abertura e fechamento vertical.

Será medido por área de caixilho instalado (m²).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento e instalação de caixilho em alumínio anodizado natural maximar tipo fachada, vidro duplo, sob medida, perfis extrudados na liga 6060-T5 ou 6005A T5, ancoragem, luvas de continuidade e dilatação da coluna, fechos duplos e perimetral, braços de articulação resistente a 100 kg, guarnições com cantos vulcanizados e com encaixe frontal, contramarco; persiana horizontal em alumínio 25mm, cor bege H32, acionamento monocontrole, comando único, rotação no eixo abertura e fechamento vertical; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho; referência comercial Linha Cittá da Alcoa ou equivalente. Não remunera o vidro.

8.3 - Fornecimento e instalação vidro liso transparente incolor 5m.

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 liso transparente de 5 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro.

8.4 - Porta de entrada de abrir em alumínio, medindo 2,00x2,10m.

Será medido pela área da porta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento da porta e batentes, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

9 – PLATAFORMA ESTRUTURA METÁLICA.

9.1 - Projeto de plataforma metálica, em folhas de formato A0, incluindo planilha, memorial descritivo cópias em arquivo digital dwg, pdf, excel, doc e 1 jogo de cópia impressa.

Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora (un).

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de estrutura metálica, com todas as informações e detalhes construtivos necessários para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

a) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

b) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).

A) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantitativos e as memórias de cálculo pertinentes deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:

a) Duas cópias completas no formato A 4, em papel sulfite, encadernadas;

b) Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Ron).

3) O item contempla o fator K, correspondente ao BDI da engenharia consultiva, composto de:

K 1 = gastos legais pertinentes aos Encargos Sociais e custo direto sobre a mão-de-obra

K 2 = despesas indiretas (inclusive encargos sociais) K 3

= lucro

K 4 = tributos incidentes sobre o faturamento.

9.2 - ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 ¼.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Será medido, por peso de aço nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica, em porcentagens, conforme tabela de pagamento do item 3 (kg). O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto; beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC-SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

Tabela de pagamento:

PORCENTAGEM / DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

5% do peso total da estrutura / Entrega do projeto de fabricação.

55% do peso total da estrutura / No beneficiamento das peças para montagem e instalação completa da estrutura.

40% do peso total da estrutura / Na conclusão da montagem e instalação completa da estrutura, inclusive o preparo das peças por meio de jato abrasivo.

9.3 - Esmalte alquídico em estrutura metálica.

Será medido, por peso de aço nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica (kg).

O item remunera o fornecimento de tinta esmalte alquídica modificada com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante em várias cores, referência Admiral Esmalte, da Sumaré / Sherwin-Williams, ou equivalente, fornecimento de tinta de fundo alquídica modificada com resina fenólica, monocomponente, pigmentada com zarcão destinada à proteção e preparo de superfície, referência Admiral Primer 504, da Sumaré / Sherwin-Williams, ou equivalente; equipamentos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: aplicação em duas demãos, com espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão), de tinta de fundo alquídica modificada com resina fenólica, monocomponente, pigmentada com zarcão destinada à proteção e preparo de superfície, aplicação em duas demãos, de tinta esmalte alquídica modificada com resina fenólica, monocomponente, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão), indicada para estruturas internas, ou externas, em ambientes rurais, ou urbanos, ou marítimos abrigados, conforme recomendações dos fabricantes.

10 – PINTURA.

10.1 - Massa corrida a base PVA sobre forro de gesso liso, 2 a 3 demãos.

Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos, referência massa corrida da Suvinil / Glasurit, ou massa corrida da Coral, ou Concretina, massa corrida da Ypiranga / Akzo, ou massa corrida Promar da Sherwin Williams ou equivalente; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa, em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

10.2 - Latex PVA antimoho em massa - 2 demãos em forro, incluindo seladora.

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex Standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, tipo 4.5.2, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia, referência Coralmur da Coral,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

10.3 - Massa corrida acrílica sobre paredes novas para receber pintura Acrílica ou epóxi.

Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries, referência Suvinil massa acrílica da Suvinil / Glasurit, ou massa FC da Fusecolor, ou massa Especial para fachadas da Retinco, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, manchas gordurosas, cal, ou fungos, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa, em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

10.4 - Pintura Látex Acrílico antimoho semi brilho sobre massa acrílica - três demãos parede nova - cor a ser definida.

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica; tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água, referência Metalatex Antimoho da Sherwin Williams, ou equivalente; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15.079.

10.5 - Epóxi em massa, inclusive preparo.

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura epóxi; tinta à base de epóxi; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó; aplicação da tinta, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

10.6 - Emasseamento de batentes e guarnições de madeira- massa acrílica.

Será medido por área (m²):

A) Em portas, portões, guichês com batente, pela área do vão de luz multiplicada por 3 (três), não havendo batente, medição pela área do vão de luz multiplicado por 2 (dois);

B) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área do vão de luz multiplicada por 5 (cinco);

C) Em cercas e gradis pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries, referência Suvinil massa acrílica da Suvinil / Glasurit, ou massa FC da Fusecolor, ou massa Especial para fachadas da Retinco, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, manchas gordurosas, cal, ou fungos, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa, em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

10.7 - Pintura esmalte sintético brilhante, 3 demãos, cor conforme projeto de detalhamento, em superfície de madeira, nos batentes e guarnições.

Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

A) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois);

B) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

C) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

O item remunera o fornecimento de fundo branco fosco, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte sintético Standard, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR11702, tipo 4.2.1.2, referência tinta esmalte Standard da Sherwin Williams, ou Coralit, ou Coral, ou Suvinil, ou equivalente; diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

11 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

11.1 - Caixa estampada de ferro 4x2".

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 2", em chapa de aço nº 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

11.2 - Caixa estampada de ferro 4x4".

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 4", em chapa de aço nº 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

11.3 - Caixa de ferro estampada sextavada 3' x 3'.

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada octogonal de 3"x 3", em chapa de aço nº 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

11.4 - Eletroduto Rígido Aço-Carbono Série leve 3/4" com luva em barras de 3,00m (NBR 13057), incluindo sistema de fixação: curva 90°, box reto, box curvo, parafusos, porcas, buchas, arruelas lisa, vergalhão 3/8", chumbador, braçadeiras tipo d", etc..

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletrodutos e conexões rígidos, em aço carbono de 3/4", tipo médio, com as características: costura longitudinal; luva e protetor de rosca; acabamento externo com galvanização eletrolítica, conforme NBR 13057; buchas, arruelas e braçadeiras em aço maleável galvanizado eletrolítico, para instalações elétricas e de telefonia, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

11.5 - Eletroduto Rígido Aço-Carbono Série leve 1" com luva em barras de 3,00m (NBR 13057) - incluindo sistema de fixação: curva 90°, box reto, box curvo, parafusos, porcas, buchas, arruelas lisa, vergalhão 3/8", chumbador, braçadeiras tipo d", etc.

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletrodutos e conexões rígidos, em aço carbono de 1", tipo médio, com as características: costura longitudinal; luva e protetor de rosca; acabamento externo com galvanização eletrolítica, conforme NBR 13057; buchas, arruelas e braçadeiras em aço maleável galvanizado eletrolítico, para instalações elétricas e de telefonia, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

11.6 - Condulete Tipo E, C 3/4" duplo 4x4"- com rosca e tampa - , tamanho DN.

Será medido por conjunto de condulete instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de condulete, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado, ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 3/4", ou incorporar equipamentos como tomadas, ou interruptores sejam eles de energia, ou telefonia, ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa, tipo cega, ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior, referência Daillet DII, fabricação Daisa, ou Conduletzel, fabricação Wetzel, ou equivalente.

11.7 - Condulete Tipo E, C 1" duplo 4x4"- com rosca e tampa - , tamanho DN.

Será medido por conjunto de condulete instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de condulete, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado, ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 1", ou incorporar equipamentos como tomadas, ou interruptores sejam eles de energia, ou telefonia, ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa, tipo cega, ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior, referência Daillet DII, fabricação Daisa, ou Conduletzel, fabricação Wetzel, ou equivalente.

11.8 - Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios.

Será medido pelo comprimento de perfilados instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de perfilado perfurado, de 38 x 38 mm, em aço chapa nº 14 MSG, com acabamento galvanizado a fogo, fabricação Mopa, ou Real Perfil, ou equivalente; remunera também acessórios para fixação ou reforço das peças entre si, como juntas, talas, cantoneiras, abraçadeiras, etc.

11.9 - Saída lateral simples, diâmetro 1´.

Será medido por unidade de saída lateral instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de saída lateral simples para eletrocalha, com diâmetro de 1"; referência VL.33 da Valemam, ou 2982.1.F da Mega Apoio, ou Calhas Kennedy, ou equivalente.

11.10 - Saída lateral simples, diâmetro de 3/4´ para perfilado ou eletrodutos.

Será medido por unidade de saída lateral instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de saída lateral simples para perfilados, com diâmetro de 3/4", fabricação Mopa, ou Real Perfil, ou equivalente.

11.11 - Saída superior, diâmetro de 3/4´ para perfilados ou eletrodutos.

Será medido por unidade de saída instalada (un).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento e instalação de saída superior para perfilados, com diâmetro de 3/4", fabricação Mopa, ou Real Perfil, ou equivalente.

11.12 - Saída final, diâmetro de 3/4" para perfilado ou eletroduto.

Será medido por unidade de saída instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de saída final para perfilados, com diâmetro de 3/4", fabricação Mopa, ou Real Perfil, ou equivalente.

11.13 - Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C Unipolar 2,5 mm² - cor padrão azul.

11.14 - Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C Unipolar 2,5 mm² - cor padrão verde.

11.15 - Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C Unipolar 2,5 mm² - cor padrão preto.

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos de cobre eletrolítico de alta condutibilidade de 2,5 mm², com revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V e a mão de obra necessária para a enfição e instalação dos mesmos.

11.16 - Conjunto de 1 Tomada 2P+T, padrão brasileiro, NBR 14136, 20A-250V, com contatos de prata, bornes de conexão de liga de cobre para ligação de condutores de até 2,5mm², na cor branca - completo com placa e espelho.

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois pólos e um terra de 20 A para 250 V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Referência: 054344 da Pial Legrand ou equivalente.

11.17 - Eletrocalha Aberta perfurada tipo "U" galvanizada 100x50x3000mm - com todos os acessórios pertinentes tais como: curvas, tês, reduções, cruzetas, desvios, terminais, flanges, emendas, gotejadores, etc, em chapa de aço com acabamento galvanizado a fogo.

Será medido pelo comprimento total, aferido pelo eixo das eletrocalhas instaladas, considerando-se inclusive as deflexões de curvas, tês, reduções, etc. (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada tipos "U" ou "C", sem tampa, 100 x 50 mm, com todos os acessórios pertinentes tais como: curvas, tês, reduções, cruzetas, desvios, terminais, flanges, emendas, gotejadores, etc, em chapa de aço com acabamento galvanizado a fogo, fabricação Mopa, ou Valemam, ou equivalente; não remunera o fornecimento e instalação de suportes, ou mãos francesas e tirantes.

11.18 - Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo 100 x 50 mm.

Será medido por unidade de suporte instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de suporte para eletrocalha, em chapa de aço com acabamento galvanizado a fogo, de 100 x 50 mm, tipo vertical, ou tipo horizontal, fabricação Mopa, ou Valemam, ou equivalente; não remunera o fornecimento de tirante, ou cabo de aço para a suspensão.

11.19 - Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 1/4" (tirante).

Será medido pelo comprimento de tirante instalado (m).

O item remunera o fornecimento de tirante, constituído por: vergalhão de aço galvanizado a fogo, com rosca total, de 1/4", porcas de 1/4" e arruelas lisas; suspensão, ou cantoneira "ZZ", para a fixação do tirante ao teto, fabricação Mopa, ou Real Perfil, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do tirante.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

11.20 - Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante).

Será medido pelo comprimento de tirante instalado (m).

O item remunera o fornecimento de tirante, constituído por: vergalhão de aço galvanizado a fogo, com rosca total, de 3/8", porcas de 3/8" e arruelas lisas; suspensão, ou cantoneira "ZZ", para a fixação do tirante ao teto, fabricação Mopa, ou Real Perfil, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do tirante.

11.21 - INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade de interruptor instalado (un).

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.

11.22 - INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade de interruptor instalado (un).

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

11.23 - Conjunto de módulo variador de luminosidade (dimer rotativo) 220V 600W, completa com suporte e espelho.

Será medido por conjunto instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação do conjunto, constituído por: um módulo variador de luminosidade, rotativo; placa e suporte adaptável para caixa de 4" x 2"; modelos para 127 V / 500 W e 220 V / 1000 W, nas cores branco e marfim, referência linha Siena 6.560-7, 6.561-5, 6.960-9 e 6.961-7, fabricação Alumbra, ou equivalente.

11.24 - Lâmpada Incandescente base E27 de 100W x220Volts.

Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).

O item remunera o fornecimento de lâmpada incandescente de 100 W, para tensões de 110 ou 220 V, com base E27, Osram, ou Philips, ou Sylvania ou equivalente; remunera também o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação da lâmpada.

11.25 - Cabo de cobre flexível PP - Tripolar 3x1,5 mm².

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos de cobre, tipo "PP", de 3 x 1,5 mm² com condutor em cobre nu de têmpera mole, encordoamento classe 4; isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila (PVC), para temperatura normal de operação no condutor de 70°C e isolamento para tensões até 750 V; cobertura em PVC na cor preta e a mão-de-obra necessária para a instalação dos mesmos.

11.26 - Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C Unipolar 2,5 mm² - cor amarelo.

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos de cobre eletrolítico de alta condutibilidade de 2,5 mm², com revestimento termoplástico em PVC para isolamento de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V e a mão de obra necessária para a enfição e instalação dos mesmos.

11.27 - Plugue 2 polos + terra- padrão 14.136.

Será medido por unidade de plugue instalado (un).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento e instalação de plugue para 10 A e 250 V, tipo macho, com dois pólos e um terra, nas cores cinza, branco ou preto, referência 615801 / 615811 / 615821 da Pial, ou equivalente.

11.28 - Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V, padrão 14.136.

Será medido por unidade de plugue instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de plugue prolongador para 10 A e 250 V, tipo fêmea, com dois pólos e um terra, nas cores cinza, branco ou preto, referência 615804 / 615814 / 615824 da Pial, ou equivalente.

11.29 - Lâmpada Fluorescente de 16W 5000k.

Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).

O item remunera o fornecimento de lâmpada fluorescente de 16 W, modelo tubular com base bipino bilateral, uso com equipamento auxiliar, referência F16/CW-640 fabricação Osram, TLDRS16W-CO-25 fabricação Philips ou equivalente; remunera também o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação da lâmpada.

11.30 - Lâmpada Fluorescente de 32W - 5000k.

Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).

O item remunera o fornecimento de lâmpada fluorescente de 32 W, modelo tubular com base bipino bilateral, uso com equipamento auxiliar, referência F032 / CW-640 fabricação Osram, TLDRS 32W-CO-25 fabricação Philips ou equivalente; remunera também o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação da lâmpada.

11.31 - Reator Eletrônico AFP P. Rápida Duplo 2x16W.

Será medido por unidade de reator instalado (un).

O item remunera o fornecimento de reator eletrônico com partida instantânea e alto fator de potência, modelos para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, com base bipino bilateral, na potência de 16 W, para tensões de 127 V, ou 220 V, e a mão de obra necessária para a instalação do reator.

11.32 - Reator Eletrônico AFP P. Rápida Duplo 2x32W.

Será medido por unidade de reator instalado (un).

O item remunera o fornecimento de reator eletrônico com partida instantânea e alto fator de potência, modelos para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, com base bipino bilateral, na potência de 32 W, para tensões de 127 V, ou 220 V, e a mão de obra necessária para a instalação do reator.

11.33 - Luminária Fluorescente embutir 2x32W, completa, para centro cirurgico blindada.

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária de embutir, constituída por: corpo em chapa de aço com pintura eletrostática branca; refletor e aletas parabólicas em alumínio de alto brilho, blindada; soquetes para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da luminária, referência: Itaim ou equivalente.

Centro Cirurgico.

11.34 - Luminária Fluorescente embutir 2x32W, completa, para demais áreas.

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária de embutir, constituída por: corpo em chapa de aço com pintura eletrostática branca; refletor e aletas parabólicas em alumínio de alto brilho; soquetes para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da luminária, referência: Itaim ou equivalente.

11.35 - Luminária Fluorescente embutir com refletor em alumínio anodizado brilhante e aletas brancas - 2x16W.

Será medido por unidade de luminária instalada (un).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento de luminária de embutir, constituída por: corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente; refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alta pureza e refletância; soquetes para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 16 W; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da luminária, referência: Itaim ou equivalente.

11.36 - Luminária de embutir em corpo de alumínio repuxado pintado de branco, refletor em alumínio anodizado e difusor em vidro transparente para lâmpada incandescente de 100W rosca E-27.

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária, própria para embutir em forro de gesso, com tamanho médio repuxada em alumínio anodizado aro e suporte em chapa pintada internamente, com soquete para uma lâmpada incandescente até 100 W, ou fluorescente compacta eletrônica com base E 27, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação, Referência Itaim.

11.37 - Espelho 4x2 para tomada, interruptor simples, duplo, e cego.

Será medido por unidade de espelho instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de espelho, com ou sem furo central independente do formato, em poliestireno de 4" x 2", termoplástico de alto impacto, conforme ABNT NBR 14136. Referência: modelo Silentoque da Pial, ou equivalente.

11.38 - Espelho 4x4 para 2 tomadas, interruptor simples separados e cego.

Será medido por unidade de placa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de espelho, com ou sem furo central independente do formato, em poliestireno de 4" x 4", termoplástico de alto impacto, conforme ABNT NBR 14136. Referência: modelo Silentoque da Pial, ou equivalente.

11.39 - Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C.

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos de cobre eletrolítico de alta condutibilidade de 1,5 mm², com revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação dos mesmos.

11.40 - Sinaleiro de porta, cores vermelho e branco, 4 X 4 com lâmpadas 220 volts.

Será medido por unidade de sinaleira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de sinaleira de porta, acrílico em vermelho e branco, incluindo lâmpada, caixa 4" x 4". Referência: Sincrom, ou equivalente.

11.41 - Unidade de Comando no Banheiro - Chamada de Enfermeira

Será medido por unidade de chamada instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de chamada de enfermeira para banheiro, completa, caixa 4" x 2". Referência: Sincrom, ou equivalente.

11.42 - Unidade de Comando no Leito (UC) - Chamada de Enfermeira.

Será medido por unidade de chamada instalada (un.).

O item remunera o fornecimento e instalação de chamada de enfermeira para leito, completa, caixa 4" x 4". Referência: Sincrom, ou equivalente.

11.43 - Painel Sinalização - Chamada enfermeira.

Será medido por unidade de Painel de sinalização instalada (un.).

O item remunera o fornecimento e instalação de painel de sinalização. Referência: Sincrom, ou equivalente.

11.44 - Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C Unipolar 2,5 mm².



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos de cobre eletrolítico de alta condutibilidade de 2,5 mm², com revestimento termoplástico em PVC para isolamento de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V e a mão de obra necessária para a enfição e instalação dos mesmos.

11.45 - Cabo de cobre de 4,0 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C Unipolar 4,0mm².

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos de cobre eletrolítico de alta condutibilidade de 4 mm², com revestimento termoplástico em PVC para isolamento de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V e a mão de obra necessária para a enfição e instalação dos mesmos.

11.46 - Eletroduto Rígido Aço-Carbono Série leve 3/4" com luva em barras de 3,00m (NBR 13057), incluindo sistema de fixação: curva 90°, box reto, box curvo, parafusos, porcas, buchas, arruelas lisa, vergalhão 3/8", chumbador, braçadeiras tipo d", etc..

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletrodutos e conexões rígidos, em aço carbono de 3/4", tipo médio, com as características: costura longitudinal; luva e protetor de rosca; acabamento externo com galvanização eletrolítica, conforme NBR 13057; buchas, arruelas e braçadeiras em aço maleável galvanizado eletrolítico, para instalações elétricas e de telefonia, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

11.47 - Eletroduto Rígido Aço-Carbono Série leve 1" com luva em barras de 3,00m (NBR 13057) - incluindo sistema de fixação: curva 90°, box reto, box curvo, parafusos, porcas, buchas, arruelas lisa, vergalhão 3/8", chumbador, braçadeiras tipo d", etc.

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletrodutos e conexões rígidos, em aço carbono de 1", tipo leve, com as características: costura longitudinal; luva e protetor de rosca; acabamento externo com galvanização eletrolítica, conforme NBR 13057; buchas, arruelas e braçadeiras em aço maleável galvanizado eletrolítico, para instalações elétricas e de telefonia, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

11.48 - Condulete Tipo E, C 3/4" duplo 4x4"- com rosca e tampa - , tamanho DN.

Será medido por conjunto de condulete instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de condulete, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado, ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 3/4", ou incorporar equipamentos como tomadas, ou interruptores sejam eles de energia, ou telefonia, ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa, tipo cega, ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior, referência Daillet DII, fabricação Daisa, ou Conduletzel, fabricação Wetzels, ou equivalente.

11.49 - Condulete Tipo E, C 1" duplo 4x4"- com rosca e tampa - , tamanho DN.

Será medido por conjunto de condulete instalado (cj).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento e instalação de condutele, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado, ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 1", ou incorporar equipamentos como tomadas, ou interruptores sejam eles de energia, ou telefonia, ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa, tipo cega, ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior, referência Dailet DII, fabricação Daisa, ou Conduletzel, fabricação Wetzel, ou equivalente.

12 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

12.1 –AGUA FRIA- GALVANIZADA / PVC MARROM.

12.1.1 - Tubo de PVC rígido, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.

Será medido por comprimento (m):

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável de 3/4"; para rede de água fria domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

12.2 - Tubo de PVC rígido, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.

Será medido por comprimento (m):

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável de 1"; para rede de água fria domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

12.3 - Tubo de PVC rígido, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.

Será medido por comprimento (m):

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável de 1 1/2"; para rede de água fria domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

12.2 –ESGOTO.

12.2.1 - Tubo de PVC rígido série normal, ponta lisa, DN= 40 mm, inclusive conexões (Joelho 90° joelho 45°, curva 90° longa , curva 45° longa , Te de inspeção, junção simples, redução excêntrica, adaptador ponta, anel de borracha, luva,cap, cotovelo de bronze com anel de junção em PVC, plug, etc.) - ABNT NBR 5688.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 40 mm, com ponta lisa; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

12.2.2 - Tubo de Pvc rígido série normal, tipo PXB com anel de borracha, DN 50mm, incluindo conexões (Joelho 90° joelho 45°, curva 90° longa , curva 45° longa , Te de inspeção, junção simples, redução excêntrica, adaptador ponta, anel de borracha, luva,cap, cotovelo de bronze com anel de junção em PVC, plug, etc.) - ABNT NBR 5688.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 50 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

12.2.3 - Tubo de Pvc rígido série normal, tipo PxB com anel de borracha, DN 75mm incluindo conexões (Joelho 90° joelho 45°, curva 90° longa , curva 45° longa , Te de inspeção, junção simples, redução excêntrica, adaptador ponta, anel de borracha, luva, cap, cotovelo de bronze com anel de junção em PVC, plug, etc.) - ABNT NBR 5688.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 75 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

12.2.4 - Tubo de Pvc rígido série reforçada, tipo PxB com anel de borracha, DN 100mm incluindo conexões (Joelho 90° joelho 45°, curva 90° longa , curva 45° longa , Te de inspeção, te sanitário, junção simples, redução excêntrica, adaptador ponta, anel de borracha, luva, cap, cotovelo de bronze com anel de junção em PVC, plug, etc.) - ABNT NBR 5688.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 100 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

12.2.5 - Caixa sifonada de PVC rígido 150x185x75mm, com porta grelha.

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 185 x 75 mm, inclusive porta grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto.

12.2.6 - Grelha redonda com disco rotativo em aço inoxidável de 15 cm.

Será medido por unidade de grelha instalada (un).

O item remunera o fornecimento de grelha redonda, em aço inoxidável, com disco rotativo, diâmetro de 15 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da grelha.

12.2.7 - Prolongador para Caixa Sifonada 150x200mm.

Será medido por unidade de prolongador instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da prolongador para caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 200mm.

12.3 – VENTILAÇÃO.

12.3 - Tubo de Pvc rígido série normal, tipo PxB com anel de borracha, DN 75mm incluindo conexões (Joelho 90° joelho 45°, curva 90° longa , curva 45° longa , Te de inspeção, junção simples, redução excêntrica, adaptador ponta, anel de borracha, luva, cap, cotovelo de bronze com anel de junção em PVC, plug, etc.) - ABNT NBR 5688

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 75 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha; para ventilação, inclusive



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

12.4 – LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS.

12.4.1 - Bancada de granito tipo cinza andorinha, furo para 1 cuba, medindo 1,45x0,63m, espessura de 2cm, acabamento meio boleado área úmida, com espelho de 10cm em parede, incluindo 2 grapas metálicas chumbada na alvenaria - Coleta de leite e AC isolamento.

12.4.2 - Bancada de granito tipo cinza andorinha, furo para 1 cuba, medindo 1,20x0,63m, espessura de 2cm, acabamento meio boleado área úmida, com espelho de 10cm em parede, incluindo 2 grapas metálicas chumbada na alvenaria - Coleta de leite e AC isolamento

12.4.3

Será medido pelo comprimento da bancada em granito instalada (m).

O item remunera o fornecimento e a instalação do tampo em granito tipo andorinha, ou Mauá, ou Corumbá com espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários) e demais elementos de arremate, bem como materiais acessórios necessários para a fixação, assentamento e rejuntamento.

12.4.4 - Cuba de embutir oval grande.

Será medido por unidade de cuba instalada (un).

O item remunera o fornecimento de cuba de louça de embutir para lavatório, referência L59, fabricação Deca ou equivalente; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

12.4.4 - Bancada de aço inox, tipo U, medindo (0,80+2,80+0,80)x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, sem emendas, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio.

12.4.5 - Bancada de aço inox medindo 2,32x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio.

12.4.6 - Bancada de aço inox medindo 2,20x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio.

12.4.7 - Bancada de aço inox medindo 2,05x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio.

12.4.8 - Bancada de aço inox medindo 2,00x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio.

12.4.9 - Bancada de aço inox medindo 1,95x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio.

12.4.10 - Bancada de aço inox medindo 1,65x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio.

12.4.11 - Bancada de aço inox medindo 1,60x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio..

12.4.12 - Bancada de aço inox medindo 1,50x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio.

12.4.13 - Bancada de aço inox medindo 1,10x0,60m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, fixação através de grapa metálica (3x) para apoio – expurgo.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Será medido pela área de tampo instalado (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de tampo em concreto armado revestido em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8 em chapa 20 com espessura de 1mm, com acabamento polido fosco; espessura de 50 mm; com testeira e frontão, para largura útil até 700 mm; e furos (se necessários). Remunera também materiais e mão de obra necessários ao chumbamento ou apoio do tampo.

12.4.14 - Lavabo de aço inox medindo 1,00x0,40x0,75m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, com cuba medindo 90x35x40cm e fixação através de grapa metálica (3x)para apoio.

12.4.15 - Lavabo de aço inox medindo 2,00x0,40x0,75m, aço AISI 304, em chapa #18, espelho de 10cm em parede, com cuba medindo 90x35x40cm e fixação através de grapa metálica (5x)para apoio.

Será medido por comprimento, na projeção horizontal, de lavatório instalado (m).

O item remunera o fornecimento de lavabo em aço inoxidável; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

12.4.16 - Cuba em aço inoxidável medindo 50x40x25cm, aço AISI 304, em chapa #18 referente aos itens 12.4.4 à 12.4.13.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, de 500 x 400 x 250 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 22; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas.

12.4.17 - Válvula de escoamento cromada para pia americana ø3.1/2" x 1.1/2".

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de válvula cromada para pia, tipo americana de Ø 3 1/2" com cesta, sem unho, referência 1623 da Kimetais, Forusi, Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

12.4.18 - Lavatório de louça com coluna medindo 56x46cm, branco, incluindo suporte para fixação de lavatório, conjunto parafusos estirantes e buchas S8.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de lavatório de louça com coluna; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

12.4.19 - Lavatório de louça para canto, sem coluna.

Será medido por unidade de lavatório instalado (un).

O item remunera o fornecimento de lavatório de louça para canto sem coluna, referência L 101 linha Marajó, fabricação Deca ou equivalente; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

12.4.20 - Válvula de escoamento para lavatório ø1" cromado.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula, em metal cromado de 1"; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Referência comercial: VVL216 da Esteves; 1602C da Deca ou equivalente

12.4.21 - Sifão cromado para lavatório 1" x 1.1/2".

Será medido por unidade de sifão com tubo de ligação instalado (un).

O item remunera o fornecimento do sifão em metal cromado, de 1"x 1 1/2" com tubo de ligação ajustável; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

12.4.22 - Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2.

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, para lavatório, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2", regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão, referência Torneira Fechamento Automático "Decamatic 1170C", fabricação Deca, ou equivalente, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

12.4.23 - Engate flexível metálico cromado ø1/2" x 40cm.

Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

O item remunera o fornecimento de engate flexível metálico com diâmetro nominal de 1/2", comprimento de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

12.4.24 - Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio, medindo 50x70cm, instalado com bucha e parafuso S8.

Será medido por unidade de espelho instalado (un).

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho comum com 3 mm de espessura; medindo 50x70cm; requadro em perfil de alumínio, com acabamento anodizado natural, ou fosco; fundo em compensado de Pinus ("Pinus Elliotti" ou "Pinus Taeda"), com espessura de 3 mm; parafusos galvanizados; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do espelho.

12.4.25 - Sifão de metal cromado de 1 1/2"x2".

Será medido por unidade de sifão com tubo de ligação instalado (un).

O item remunera o fornecimento do sifão em metal cromado, de 1 1/2"x 2" com tubo de ligação ajustável; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

12.4.26 - REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade de registro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, diâmetro nominal de 3/4", inclusive materiais acessórios e de vedação.

12.4.27 - REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade de registro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de pressão em latão fundido, acabamento cromado com canopla, diâmetro nominal de 3/4", inclusive materiais acessórios e de vedação.

12.4.28 - REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade de registro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, diâmetro nominal de 1", inclusive materiais acessórios e de vedação.

12.4.29 - REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade de registro instalado (un).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, diâmetro nominal de 1 1/2", inclusive materiais acessórios e de vedação.

12.4.30 - TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL PARA BANCADA 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação em parede, em latão fundido cromado de 3/4" ou 1/2"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

12.4.31 - Torneira para lavatório cirúrgico com acionamento por pedal e termostato, com bica longa de parede.

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para lavatório cirúrgico com acionador por pedal, bica móvel e arejador, para instalação em parede, em latão fundido cromado de 3/4" ou 1/2"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

12.4.32 - Torneira para limpeza com engate para mangueira - nos (banheiros).

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira com rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 1/2" ou 3/4"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

12.4.33 - Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml.

Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).

O item remunera o fornecimento de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel, referência SG 4000 da Columbus, ou equivalente ; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da saboneteira.

12.4.34 - Dispenser toalheiro em ABS, para folhas.

Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro), em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras, referência: Toalheiro Interfolha ABS branco, modelo PI-1000 da Guarany, ou AH-31 da Jofel, ou da Ideal, ou equivalente , inclusive material de fixação.

12.4.35 - VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

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 Hidramax 2550 da Deca, Docol, Flux 3650 Fabrimar ou equivalente; inclusive materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.

12.4.36 - Ducha higiênica com registro, fornecimento e instalação.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e a instalação da ducha manual cromada, com registro, da linha Activa da Deca, ou equivalente ; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

12.4.37 - Bacia sifonada de louça sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida - 6 litros , incluindo 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;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

Será medido por unidade de bacia instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, com altura especial e abertura frontal, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida, ou em cadeira de rodas, conforme a norma NBR 9050, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), e as normas vigentes NBR 15097 e NBR 15099, referência Linha Vogue Plus Conforto P.51 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.

12.4.38 - Assento para bacia sanitária com abertura frontal, para pessoas com mobilidade reduzida, conforme a norma NBR 9050 da ABNT.

Será medido por unidade de assento instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de assento sanitário com tampa e abertura frontal, apropriado para bacia sanitária com abertura frontal, referência assento Vogue Plus AP 52 da Deca, ou equivalente. Indicado para pessoas com mobilidade reduzida, ou em cadeira de rodas, conforme a norma NBR 9050 da ABNT.

12.4.39 - Canote de PVC, ponta azul para descida de bacia sanitária.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de canote de PCV, ponta azul e a mão de obra necessária para sua instalação.

12.4.40 - Tanque de aço inox, AISI304, simples grande 60 x 60 x 30cm - incluindo suporte para fixação válvula de escoamento cromada Ø 1 1/4" e sifão de metal cromado de 1 1/4"x2".

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de tanque de aço inoxidável de 60 x 60x 30 cm, ou 64 x 53 x 28 cm; válvula de escoamento; sifão de metal cromado; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

12.4.41 - TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira com rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 1/2" ou 3/4"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

12.4.42 - Bacia convencional cor branco, incluindo 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.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), e as normas vigentes NBR 15097, referência Bacia Sanitária Celite, ou Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda., ou Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, ou Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A, ou equivalente de mercado desde que



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

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.

12.4.43 - ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLASTICO PADRAO POPULAR.

Será medido por unidade instalada (un).

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

12.4.44 - Bolsa plástica para ligação de esgoto da bacia sanitária Ø 100mm.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da bolsa de borracha para bacia sanitária sifonada.

12.4.45 - Porta-papel de louça de embutir.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e a instalação de porta-papel de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.

12.4.46 - MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade de mictório instalado (un).

O item remunera o fornecimento de mictório constituído por: mictório com sifão integrado auto- aspirante em louça; registro de pressão de 1/2"; canopla cromada; jogo de acessórios para mictório com flexível para interligação à rede de água; sistema de fixação por meio de parafusos; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

12.4.47 - CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade de chuveiro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 5.500 W para 220 V, com acabamento em PVC, inclusive braço de ligação em PVC, material de vedação necessário para sua instalação e ligação às redes elétrica e de água.

12.4.48 - SABONETEIRA LOUCA BRANCA 15X15CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e a instalação de saboneteira de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.

13 – INSTALAÇÕES DE REDE DE TELEFONIA E LÓGICA.

13.1 - Caixa estampada de ferro 4x2".

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 2", em chapa de aço nº 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

13.2 - Caixa estampada de ferro 4x4".

Será medido por unidade de caixa instalada (un).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 4", em chapa de aço nº 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhas para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

13.3 - Eletroduto Rígido Aço-Carbono Série leve 3/4" com luva em barras de 3,00m (NBR 13057), incluindo sistema de fixação: curva 90°, box reto, box curvo, parafusos, porcas, buchas, arruelas lisa, vergalhão 3/8", chumbador, braçadeiras tipo d", etc..

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletrodutos e conexões rígidos, em aço carbono de 3/4", tipo médio, com as características: costura longitudinal; luva e protetor de rosca; acabamento externo com galvanização eletrolítica, conforme NBR 13057; buchas, arruelas e braçadeiras em aço maleável galvanizado eletrolítico, para instalações elétricas e de telefonia, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

13.4 - Conector RJ-45 - fêmea 8 vias- categoria 6 - 1 modulo, completo com suporte e espelho.

Será medido por unidade de conector instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de conector RJ-45 modular com 8 posições, com contatos do tipo IDC na parte traseira e conector tipo RJ-45 fêmea na parte frontal para conexão de conectores RJ-45 ou RJ-11 machos; deverá ser fabricado com corpo em termoplástico de alto impacto retardante à chama, classificação UL 94V-0, com terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC / LCS, para condutores de 22 a 26 AWG e ser montado em placa de circuito impresso de quatro camadas para controle de Diafonia, deverá possuir padrão de conectorização universal T-568 A e T-568 B e ter possibilidade para codificação por cores com o uso de ícones de identificação O conector RJ-45 deverá possuir padrão de conectorização universal T-568A e T-568B e deverá atender. Os requisitos da norma ISO 11801 / ANSI / TIA / EIA – 568B.2-1 categoria 6; referência 50491, fabricação Policom, ou Pial Plus fabricação Legrand, ou equivalente

13.5 - Cabo UTP para rede 23 AWG com 4 pares, categoria 6.

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6, referência 30050, fabricação Policon ou equivalente desde que o fabricante apresente certificado ISO 9001 / 2000; deverá ser constituído por: condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante a chama, identificação nas veias brancas dos pares, marcação na capa externa seqüencial do comprimento em metros; deverá ser fornecido em caixas tipo FAST BOX e deverá possuir Certificação UL e de acordo com a ANSI / EIA / TIA-568-B.2-1 para Categoria 6; remunera também o fornecimento de mão-de-obra e ferramentas necessárias para o lançamento dos cabos.

13.6 - Tomada para telefone fêmea RJ-11.

Será medido por unidade de tomada instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para telefone, tipo RJ11 fêmea, referência 099 96 da Pial, ou equivalente.

13.7 - Placa para telefone.

Será medido por unidade de placa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de placa, para telefone, independente do formato, em poliestireno de 4" x 2", termoplástico de alto impacto, conforme ABNT NBR 14136. Referência: modelo Silentoque da Pial, ou equivalente.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

13.8 - Fio telefônico do tipo FI-60, de acordo com especificação TELEBRÁS, com 2 pares de 0,60 mm, em cobre eletrolítico estanhado, isolamento em cloreto de polivinila PVC na cor cinza, para ligação de aparelhos telefônicos à rede interna.

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de cabo telefônico, tipo FI-60 de acordo com especificação TELEBRÁS, com 2 pares de 0,60 mm, em cobre eletrolítico estanhado, isolamento em cloreto de polivinila PVC na cor cinza, para ligação de aparelhos telefônicos à rede interna.

13.9 - Cabo coaxial tipo RGC 59 - (75 Ohms), com condutor em fio de aço cobreado com diâmetro nominal de 0,82 mm; isolamento em polietileno celular; blindagem dupla com fita de poliéster aluminizado e malha de fios de cobre estanhado; cobertura em PVC antichama na cor preta.

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos coaxiais tipo RG 11 (75 Ohms), com condutor em cobre; isolamento em polietileno sólido; blindagem com malha de fios de cobre nu; cobertura em PVC antichama na cor preta, tipo Furukawa, ou KmP ou equivalente e a mão de obra necessária para a instalação dos mesmos em redes de informática ou sistemas de automação.

14 – INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO.

14.1 - Fornecimento e instalação de ar Condicionado "TIPO JANELA" de 12.000 BTUs, 220V, só frio, mecânico, classificação de energia A (selo Procel). Local: Quartos PPP, quarto de plantão sala de coordenador e sala de ultrassom, incluindo suporte.

Será medido por unidade de sistema de ar condicionado instalado (un).

O item remunera o fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo "janela", com controle remoto e capacidade de 12.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por uma unidade mecânica; suporte compatível. Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços, conforme normas dos fabricantes. Referência: Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente.

14.2 - Fornecimento e instalação de Ar Condicionado "SPLIT HI WALL" de 12.000 BTUs, 220V, só frio, inclusive com controle remoto sem fio e condensadora com descarga vertical. Selo classe de energia "A", selo gás ecológico. Local: Quarto plantão, isolamento 2x, repouso de enfermagem.

Será medido por unidade de sistema de ar condicionado instalado (un).

O item remunera o fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo "Split", com controle remoto e capacidade de 12.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por uma unidade condensadora externa e uma unidade evaporadora interna tipo parede. Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão-de-obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação do evaporador (unidade interna); instalação do condensador (unidade externa); instalação da rede frigorígena isolada, constituída por tubulação de cobre; retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante, conforme normas dos fabricantes; regulagem e testes de desempenho. Referência: Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente.

14.3 - Fornecimento e instalação de Ar Condicionado "SPLIT HI WALL" de 24.000 BTUs, 220V, só frio, inclusive com controle remoto sem fio e condensadora com descarga vertical. Local: RPA mãe canguru.

Será medido por unidade de sistema de ar condicionado instalado (un).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O item remunera o fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo "Split", com controle remoto e capacidade de 24.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por uma unidade condensadora externa e uma unidade evaporadora interna tipo parede. Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão-de-obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação do evaporador (unidade interna); instalação do condensador (unidade externa); instalação da rede frigorígena isolada, constituída por tubulação de cobre; retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante, conforme normas dos fabricantes; regulagem e testes de desempenho. Referência: Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente.

14.4 - Fornecimento e instalação de Ar Condicionado "SPLIT PISO TETO" de 36.000 BTUs, 220V, só frio, inclusive com controle remoto sem fio e condensadora com descarga vertical. Local: Sala Uti Neo natal 3x Cuidados intermediário 2x.

Será medido por unidade de sistema de ar condicionado instalado (un).

O item remunera o fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo "Split", com controle remoto e capacidade de 36.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por uma unidade condensadora externa e uma unidade evaporadora interna tipo piso teto. Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação do evaporador (unidade interna); instalação do condensador (unidade externa); instalação da rede frigorígena isolada, constituída por tubulação de cobre; retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante, conforme normas dos fabricantes; regulagem e testes de desempenho. Referência: Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente.

14.5 - Fornecimento e instalação de exaustor tipo axial com potencia de vazão de 340m³/h, incluindo tubo flexível e arremates em alumínio materiais eletricos interligados na iluminação.

Será medido por conjunto de exaustor e tubo flexível instalado (conj).

O item remunera o fornecimento de exaustor elétrico axial, constituído por: aparelho elétrico para exaustão e renovação de ar, com funcionamento silencioso; estrutura em plástico; motor com potência de 55 W; vazão nominal livre de 340 m³/h; referência 150B, fabricação Mult VAC, ou equivalente; remunera também tubo flexível e materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do exaustor.

14.6 - Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm.

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, de 39 x 22 x 6 mm, em material de plástico, referência Poloar ou equivalente; remunera também acessórios materiais e a mão de obra para a instalação da caixa; Não remunera o fornecimento da tampa.

14.7 - Tubo de cobre flexível, DN= 9,52 mm (3/8"), inclusive conexões.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubo de cobre flexível sem costura, diâmetro nominal de 9,52 mm (3/8"), com tratamento térmico após a trefilação; inclusive conexões, materiais acessórios, fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente, abertura e fechamento de rasgos e recobrimento com



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

argamassa à base de isolante térmico, para tubulações embutidas, conforme norma NBR 7541.

14.8 - Tubo de cobre flexível, DN= 12,70 mm (1/2"), inclusive conexões.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubo de cobre flexível sem costura, diâmetro nominal de 12,70 mm (1/2"), com tratamento térmico após a trefilação; inclusive conexões, materiais acessórios, fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente, abertura e fechamento de rasgos e recobrimento com argamassa à base de isolante térmico, para tubulações embutidas, conforme norma NBR 7541.

14.9 - Dreno em tubo de PVC rígido, DN= 25 mm, (3/4") interligado ao esgoto, inclusive inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

Será medido por comprimento (m):

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável de 3/4"; para dreno de ar condicionado, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

15 – ELEMENTOS EM VIDRO.

15.1 - Porta de abrir em vidro temperado jateado, espessura de 10mm, medindo 1,70x2,10m, incluindo fechadura.

Será medido pelo conjunto de vidro instalado (conj.).

O item remunera o fornecimento de vidro temperado jateado, espessura de 10 mm, medindo 1,70x2,10m, inclusive fechadura e acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.

15.2 - Dobradiça superior para porta de vidro temperado.

Será medido por unidade de dobradiça instalada (un).

O item remunera o fornecimento da dobradiça superior para porta de vidro temperado, referência SM 1020, Linha Dorma Glas, fabricação Dorma, ou equivalente; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da dobradiça.

15.3 - Dobradiça inferior para porta de vidro temperado.

Será medido por unidade de dobradiça instalada (un).

O item remunera o fornecimento da dobradiça inferior para porta de vidro temperado, referência SM 1010, Linha Dorma Glas, fabricação Dorma, ou equivalente; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da dobradiça.

15.4 - Porta de correr em vidro temperado incolor, espessura de 10mm, medindo 3,00x2,10m, incluindo fechadura.

Será medido pela área de vidro instalado (m²).

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

15.5 - Porta de correr em vidro temperado incolor, espessura de 10mm, medindo 2,25x1,50m, incluindo fechadura.

Será medido pela área de vidro instalado (m²).

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

16 – INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

16.1 - Tubo de Cobre 15mm - Ø 1/2" - classe A, inclusive conexões, pasta prata, solda prata, luva de cobre, cotovelo, curva, te, plug de bronze e sistema de fixação (Pino de fixação rosca Ø 3/8", finca pinos calibre C28 longo, suspensão para tirante ZZ Ø 3/8", vergalhão de aço com rosca total Ø 3/8", porca e arruela lisa Ø 3/8" x3/4", perfilado em chapa galvanizada perfurada dim 38x38mm e braçadeira "U" para vergalhão de 1/2").

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de cobre, diâmetro nominal de 15 mm (1/2"), classe A; inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos e recobrimento com argamassa à base de isolante térmico, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

16.2 - Tubo de Cobre 22mm - Ø 3/4" - classe A, inclusive conexões, pasta prata, solda prata, luva de cobre, cotovelo, curva, te, plug de bronze e sistema de fixação (Pino de fixação rosca Ø 3/8", finca pinos calibre C28 longo, suspensão para tirante ZZ Ø 3/8", vergalhão de aço com rosca total Ø 3/8", porca e arruela lisa Ø 3/8" x3/4", perfilado em chapa galvanizada perfurada dim 38x38mm e braçadeira "U" para vergalhão de 1/2").

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de cobre, diâmetro nominal de 22 mm (3/4"), classe A; inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos e recobrimento com argamassa à base de isolante térmico, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou sistema de fixação por Pino de fixação rosca Ø 3/8", finca pinos calibre C28 longo, suspensão para tirante ZZ Ø 3/8", vergalhão de aço com rosca total Ø 3/8", porca e arruela lisa Ø 3/8" x3/4", perfilado em chapa galvanizada perfurada dim 38x38mm e braçadeira "U" para vergalhão de 1/2", quando a tubulação for aparente.

16.3 - Fornecimento e instalação de régua de gases, 1 ou 2 pontos de oxigênio 1 ou 2 pontos de ar comprimido, 1 ou 2 pontos de vácuo, 1 ou 2 pontos de óxido nítrico, 4, 6, 8 ou 12 tomadas elétricas 127V, 1 ou 2 tomadas 220V, padrão brasileiro, 1 ponto para chamada de enfermeira, 1 luminária indireta, 1 interruptor para luminária, 2 conectores RJ45, 1 módulo para monitoração do leito; incluindo adaptação dos pontos de parede e interligação de força e chamada de enfermeira, conforme normas NBR 12188 e 11906 conforme projeto de arquitetura.

Será medido por unidade de régua de gases instalada (un).

O item remunera o fornecimento e a instalação de régua de gases medicinais, com pontos de ar comprimido, vácuo, oxigênio, óxido nítrico, tomadas 110/220V padrão brasileiro, chamada enfermeira, luminária indireta, interruptor, chamada de enfermeira, módulo de monitoração do leito; inclusive mão de obra para interligação dos sistemas.

16.4 - Válvula de esfera latão Worchester 1/2" BSP.

Será medido por unidade de válvula instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de válvula de esfera monobloco em latão fundido, passagem plena, acionamento com alavanca, diâmetro nominal de 3/4", acabamento bruto; inclusive materiais acessórios e de vedação.

16.5 - Válvula de esfera latão Worchester 3/4" BSP.

Será medido por unidade de válvula instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de válvula de esfera monobloco em latão fundido, passagem plena, acionamento com alavanca, diâmetro nominal de 1", acabamento bruto; inclusive materiais acessórios e de vedação.

16.6 - Posto de Oxigênio - Metal - com válvula - rosca ABNT.

Será medido por unidade de posto de oxigênio instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de posto de Oxigênio, com válvula, rosca ABNT; inclusive materiais acessórios e de vedação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

16.7 - Posto de vácuo - Metal - com válvula - rosca ABNT.

Será medido por unidade de posto de vácuo instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de posto de Vácuo, com válvula, rosca ABNT; inclusive materiais acessórios e de vedação.

16.8 - Posto de ar comprimido - Metal - com válvula - rosca ABNT.

Será medido por unidade de posto de ar comprimido instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de posto de ar comprimido, com válvula, rosca ABNT; inclusive materiais acessórios e de vedação.

16.9 - Fluxômetro para O₂ - bilha longa, -0 a 15 l/min, bilha longa.

Será medido por unidade de fluxômetro de oxigênio instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de fluxômetro para oxigênio, bilha longa graduada com esfera de aço.

16.10 - Fluxômetro para ar comprimido -0 a 15 l/min, bilha longa.

Será medido por unidade de fluxômetro de ar comprimido instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de fluxômetro para ar comprimido, bilha longa graduada com esfera de aço.

16.11 - Vacuômetro para Vc - com copo de vidro de 500ml graduado.

Será medido por unidade de vacuômetro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de vacuômetro para rede de vácuo, com copo de vidro de 50ml graduado.

17 – DIVERSOS.

17.1 - Limpeza final de obra.

Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).

O item remunera o fornecimento do material e a mão de obra necessária para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

17.2 - Fornecimento e instalação de Placa de sinalização em PVC para ambientes.

Será medido por unidade de placa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de placa de sinalização indicativa constituída por: chapa em PVC rígido expandido incolor cristal 70 x 20 cm, com espessura de 3 mm, referência Daycell, fabricação Day Brasil, ou equivalente; adesivo dupla face colorido sobre todo o verso, referência Scotchcal 3M, fabricação 3 M do Brasil, ou equivalente; remunera também o fornecimento de parafusos cromados, ou fita dupla-face em espuma acrílica branca, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a fixação da placa

17.3 - Cortina de PVC em duas faces, com espessura de 2 mm, instalada em trilhos de correr, cor palha, com estrutura de sustentação em aço carbono, fixada em alvenaria. Sistema de trilho em duralumínio especial com seção 35 x 14 mm espessura 1.6 mm, acabamento de superfície anodizado, possibilitando todos os tipos de curvas e contornos no próprio trilho para total ou parcial fechamento dos leitos. Atende as especificações normativas da ANVISA. Acessórios: Ilhoses metálicos em latão na cor branca; rodízios em plástico industrial de elevada resistência, não enroscam, não escapam dos trilhos e não deformam; ganchos em plástico industrial que permitem fácil e rápida remoção das cortinas; suportes especiais para fixação em qualquer tipo de teto / parede e tirantes extensíveis para rebaixamento do trilho.

Será medido pelo comprimento de cortina executada (m).

O item remunera o fornecimento de cortina de PVC em duas faces, com espessura de 2 mm, instalada em trilhos de correr, cor palha, com estrutura de sustentação em aço carbono, fixada em alvenaria. Sistema de trilho em duralumínio especial com



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

seção 35 x 14 mm espessura 1.6 mm, acabamento de superfície anodizado, possibilitando todos os tipos de curvas e contornos no próprio trilho para total ou parcial fechamento dos leitos. Atende as especificações normativas da ANVISA. Acessórios; Ilhoses metálicos em latão na cor branca; rodízios em plástico industrial de elevada resistência, não enroscam, não escapam dos trilhos e não deformam; ganchos em plástico industrial que permitem fácil e rápida remoção das cortinas; suportes especiais para fixação em qualquer tipo de teto / parede e tirantes extensíveis para rebaixamento do trilho; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da cortina.

17.4 - Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x90cm fixadas conforme NBR 9050.

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", com espessura de 3/32", comprimento de 900 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.

17.5 - As Built, projetos de Arquitetura, elétrica, hidráulica, estrutura, ar condicionado - deverão ser entregues arquivo digital e 1 cópias de todos os projetos.

Será medido por unidade de desenho fornecido pela Contratante e / ou Gerenciadora (un). O item remunera o fornecimento de as built, como executado, dos projetos executivo de arquitetura, estrutura, elétrica, gases medicinais e ar condicionado contendo todas as informações e detalhes construtivos, como executado na obra. O projeto deverá ser entregue em partes gráficas no formato A0; conforme relação abaixo:

A) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma: deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão ".dwg" e a respectiva versão com extensão ".plt", em "compact disc" (CD Rom).

Mauá, 18 de maio de 2014



Arquiteto Alexandre Romano
CAU-SP:A23415-0



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE
MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS**
