

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

INTRODUÇÃO

As presentes especificações referem-se aos materiais, encargos e serviços pertinentes à execução da obra, devendo ser rigorosamente obedecidas como parte integrante do contrato de construção. Portanto, ficam aqui denominados, respectivamente, a Prefeitura do Município de Mogi das Cruzes como Contratante, a Empresa responsável pela execução da obra, como Contratada. Serão exigidos, na execução dos serviços, assim como na aquisição dos materiais, as normas aprovadas ou recomendadas e as especificações ou métodos de ensaio, de acordo com os padrões da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Quaisquer divergências entre as especificações e os projetos, prevalecerão às primeiras.

Qualquer modificação introduzida nos projetos executivos, detalhes ou especificações aprovadas, inclusive acréscimo, só será permitida com a autorização prévia da fiscalização, de comum acordo com os que detêm a autoria do projeto.

A responsabilidade da contratada é integral para com a obra, nos termos do Código Civil Brasileiro.

A presença da fiscalização na obra não exime de responsabilidade a Contratada.

Os serviços executados e que não estiverem de acordo com as plantas e especificações aprovadas serão desmanchadas e refeitas, conforme as determinações dos projetos executivos, correndo as despesas por conta da contratada.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e deste caderno, será consultada a fiscalização.

0.0 SERVIÇOS INICIAIS

SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 0.1

DESCRIÇÃO: PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da placa em aço galvanizado, além de todos os materiais e acessórios necessários para a fixação, instalação e funcionamento do dispositivo. O adesivo que deverá atender o manual de identidade visual das placas de obras conforme orientação da Assessoria de Comunicação. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 0.2

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de projeto, materiais e a mão-de-obra necessária para a execução de construção provisória em madeira destinada a escritório e/ou depósito de obra, constituída por: Piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; paredes, portas e janelas em chapa compensada plastificada de 6 mm de espessura, e/ou compensado resinado com seladora impermeabilizante e aplicação de textura na pintura; janelas com vidro fantasia de 3 ou 4 mm; porta com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; estrutura, apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará), e ripas de Goupia glabra (conhecida como Cupiúba); cobertura com telha em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), perfil ondulado de 5 mm a 6 mm de espessura; instalação elétrica; pintura acrílica; materiais acessórios para execução total da construção provisória, conforme norma regulamentadora. Remunera também manutenção da construção provisória em madeira durante a obra. Norma regulamentadora: NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

ITEM: 0.3

DESCRIÇÃO: DESMOBILIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA

UN: m2

Definição:

- O item remunera os serviços necessários à desmobilização completa de construção provisória, constituídos por: demolição ou desmontagem e retirada da construção provisória; limpeza e recomposição de área de assentamento.

1.0 ACESSO AO PARQUE

1.1 ESTACIONAMENTO

SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 1.1.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIOS DE ATÉ 1 KM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.

ITEM: 1.1.2

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO PARA ALAMBRADO OU FECHAMENTO

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de poste ou sistema de sustentação usado na fixação de tela de alambrado, inclusive a base de sustentação do mesmo; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

ITEM: 1.1.3

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO DE BATE RODA

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra e equipamentos necessários para demolição de bate roda.

ITEM: 1.1.4

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para a execução do serviço de carga e remoção, além do transporte do entulho dentro dos limites da obra e até o primeiro quilômetro, incluindo atividades de descarga no destino.

ITEM: 1.1.5

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

UN: m3xkm

Definição:

- O custo unitário remunera o transporte por meio de caminhão basculante a distância de transporte dos limites da obra até o seu destino final, subtraído do total um quilômetro. Inclui ainda nesta composição os custos relacionados ao retorno do caminhão basculante vazio. Para efeito de orçamentação, sempre que não houver conhecimento prévio da distância efetiva de transporte, deverá ser estimada uma distância média padrão, igual a 4,0 km.

REFORMA

ITEM: 1.1.6

DESCRIÇÃO: LASTRO DE PEDRA BRITADA

UN: m3

Definição:

- O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

ITEM: 1.1.7

DESCRIÇÃO: PORTÃO DE 2 FOLHAS, TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ACIMA DE 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de duas folhas com altura acima de 2,50 m, constituído por: perfil tubular de aço carbono SAE 1008 / 1010 galvanizado norma ASTM A513/A513M-18, com diâmetro externo de 2; requadro interno em barra chata de aço carbono SAE 1008 / 1012, de 3/4 x 3/16; tela tipo Zinc Fence da Universal, Icotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm) ou de 1 (25 x 25 mm) fio BWG 12 (2,77 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm² de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m² NBR 6331, com acabamento de pontas dobradas; batentes; colunas; trincos e ferrolhos com porta-cadeado. Remunera também fornecimento de cimento, areia, materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante, referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos batentes e arremates de acabamento.

ITEM: 1.1.8

DESCRIÇÃO: BATE-RODA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de bate-roda pré-moldado em concreto aparente, na cor natural, fabricação Jesus de Mari, Medicina Artefatos, FK Comércio, Eco Verde, ou equivalente. Remunera também material acessórios e a mão-de-obra para a fixação com cimento e areia. Não remunera pintura quando necessário.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 1.1.9

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de tinta de base acrílica, padrão 1ª linha/premium, sem massa corrida, para pintura de concreto, alvenaria ou qualquer outro material compatível, inclusive o preparo das superfícies e a aplicação de líquido selador.

1.2 ENTRADA PARQUE

FECHAMENTOS

ITEM: 1.2.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL

UN: m2

Definição:

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

ITEM: 1.2.2

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE PORTÃO METÁLICO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para a retirada do portão, inclusive a limpeza e estocagem do material reaproveitável.

ITEM: 1.2.3

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 1.1.4

ITEM: 1.2.4

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 1.2.5

DESCRIÇÃO: TELA GALVANIZADA PARA ALAMBRADO - MALHA 2" FIO 10

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários para e instalação da tela para alambração especificada, inclusive as perdas de corte e os respectivos esticadores e demais acessórios para fixação que forem necessários.

ITEM: 1.2.6

DESCRIÇÃO: PORTÃO DE 2 FOLHAS TUBULAR, COM TELA EM AÇO GALVANIZADO DE 2' E FIO 10, COMPLETO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de duas folhas, constituído por: montantes verticais e horizontais em tubos de aço carbono SAE 1008/1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-18, com seção 2 x 4 e espessura de 2,65 mm; requadro interno para fixação de tela em cantoneira de aço carbono galvanizado de 5/8 x 1/8; tela tipo Zinc Fence da Universal, Icotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm² de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m² NBR 6331, com acabamento de pontasdobradas; batentes, requadro, colunas e ferragem completa (dobradiças, trincos e ferrolhos, portascadeado, etc), compatíveis com a estrutura e peso do portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e mão-de-obra necessários para a instalação completa do portão. Não remunera arremates de acabamento.

ITEM: 1.2.7

DESCRIÇÃO: FD-24 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO / BROCA (H=235CM)

UN: m

Constituinte:

- Fundação em brocas com vigas baldrame:
 - Broca Ø=20cm (armação com aço CA-50: 4 x Ø=12,5mm e estribos Ø=4,2mm a cada 15cm);
 - Viga baldrame 20 x 20cm (armação com aço CA-50: 4 x Ø=10mm corridos e estribos Ø=5mm a cada 12cm);
 - Formas de tábuas de madeira maciça com espessura de 1" (2,5cm);
 - Concreto usinado, fck 25MPa.
- Impermeabilização rígida, tipo cristalização, na fundação e na alvenaria de embasamento.
- Pilaretes em concreto (14 x 14cm):
 - Formas de tábuas de madeira maciça com espessura de 1" (2,5cm);

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Armação com aço CA-50 (4 x Ø=12,5mm e estribos de Ø=5mm a cada 12cm);
- Concreto usinado fck 25MPa.
- Alvenaria de blocos vazados de concreto, com 2 furos, com as seguintes características:
 - Deverão ter faces planas com textura homogênea e arestas vivas e não deverão apresentar trincas, lascas ou imperfeições visíveis;
 - Bloco inteiro de 14 x 19 x 39cm, linha vedação;
 - Resistência à compressão mínima: » individual = 20 kgf/cm² e média = 25 kgf/cm²;
 - Espessura mínima da parede do bloco = 15mm;
 - Absorção máxima de água (individual) = 15%.
- Peças complementares: blocos canaletas, meio bloco e meia canaleta com as mesmas características do bloco vazado.
- Enchimento e armação dos blocos canaletas: - Concreto graute; - Armação com aço CA-50 (2 x Ø=6,3mm corridos).
- Cimalha de concreto com pingadeira.
- Gradil confeccionado em perfis de aço carbono soldados pelo processo de eletrofusão e tratados com galvanização a fogo, com acabamento em pintura eletrostática à base de poliéster em pó na cor especificada em projeto, composto de:
 - Paineis em malha retangular (65 x 132mm) formada por barras chatas portantes (25 x 2mm) e fio de ligação redondo (Ø=4,8mm), com moldura em barra chata (25 x 4,76mm);
 - Montante vertical em barra chata (76 x 8mm);
 - Conjunto de fixação dos painéis aos montantes: parafuso cabeça redonda com arruela e porca anti-roubo, em aço galvanizado (2 conjuntos por montante).

Acabamento:

- Alvenaria:
 - Chapisco fino em ambas as faces.

Aplicação:

- Fechamento de divisas junto às vias principais de acesso em locais que necessitem de visibilidade externa

Execução:

- Escalonar de acordo com a inclinação do terreno, obedecendo altura e profundidade mínimas.
- Executar junta de dilatação de 2cm a cada 30m (no máximo), quando não indicado em projeto.
- Fundação:
 - Formas de tábuas de madeira maciça com espessura de 1" (2,5cm);
 - Armação com aço CA-50;
 - Concreto usinado fck 25MPa;
 - Quando não indicado em projeto, a broca deverá ter profundidade mínima de 3m;
 - As armaduras dos pilaretes devem ser adequadamente ancoradas na viga baldrame;
 - Impermeabilização rígida (cristalização) na viga baldrame e na alvenaria de embasamento, avançando 15cm de altura na alvenaria de elevação (acima do solo), conforme indicado nas fichas de serviços de impermeabilização.
- Alvenaria de blocos:
 - Assentamento dos blocos:
 - argamassa traço 1:0,5:4,5 cimento, cal e areia;
 - argamassa traço 1:3 cimento e areia, onde houver armadura de ligação bloco/pilarete;
 - o bloco deve ser nivelado, prumado e alinhado durante o assentamento;
 - executar amarração horizontal dos blocos ao pilarete, a cada 2 fiadas (aço CA-50 de Ø=6,3mm; comprimento = 80cm);
 - juntas desencontradas (em amarração) com espessura de 1cm;
 - todas as superfícies em contato com o concreto graute devem estar limpas e isentas de agregados soltos, óleo, graxas, etc.
- Cimalha de concreto moldada "in loco" com pingadeira em "V";
- Revestimento da alvenaria com chapisco fino: argamassa traço 1:3 cimento e areia de granulometria média, aplicada com peneira.
- Gradis:
 - Os montantes verticais devem ser chumbados nos pilaretes de concreto (profundidade mínima de 30cm), devidamente protegidos (plásticos bolha, fita adesiva, papelão, etc.), evitando-se danificar a pintura com respingamento de argamassa ou cimento, manuseio, etc.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
- Alvenaria:
 - Verificar as especificações do bloco;
 - Antes da aplicação do chapisco, deve ser verificado o prumo, o nível e o alinhamento, que não deverão apresentar diferenças superiores a 5mm por metro (colocada à régua de 2 metros em qualquer posição, não poderá haver afastamentos maiores que 5mm nos pontos intermediários da régua e 1cm nas pontas);
 - Verificar visualmente o revestimento em chapisco fino, que deve ser uniforme em toda a extensão da alvenaria.
- Gradil:
 - Verificar as especificações. Exigir certificado de garantia contra oxidação (mínimo de 5 anos);
 - Verificar o prumo, o nível, o alinhamento, a fixação dos painéis e o chumbamento dos montantes. Não serão aceitas peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro;
 - Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio.

Serviços Incluídos nos preços:

- Limpeza do terreno, escavação da vala e apiloamento do fundo.
- Formas, armação e concretagem das brocas e vigas baldrames.
- Impermeabilização da fundação e da alvenaria de embasamento.
- Formas, armação e concretagem dos pilaretes.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Alvenaria, armação e concretagem dos blocos canaletas.
- Revestimento da alvenaria em ambas as faces.
- Cimalha de concreto com pingadeira.
- Gradil completo: painéis, fixações, tratamentos e pintura eletrostática.
- Reaterro, regularização, compactação e limpeza do terreno contíguo.

ITEM: 1.2.8

DESCRIÇÃO: PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como pedrisco limpo, concreto, argamassa mista, aços, arame recozido, ferro perfilado, tinta esmalte, fundo cromato de zinco e lixa para ferro.

2.0 MUSEU TARO KONNO

2.1 EDIFICAÇÃO PRINCIPAL

COBERTURA

ITEM: 2.1.1

DESCRIÇÃO: REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para a revisão geral dos telhados executados, compreendendo, além de uma cuidadosa inspeção para detecção de goteiras, má instalação ou qualquer falha que venha a ser detectada, além do reposicionamento das telhas íntegras que se apresentarem deslocadas e, ainda, a remoção daquelas que se apresentarem danificadas.

ITEM: 2.1.2

DESCRIÇÃO: TELHA DE BARRO TIPO ROMANA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento das telhas, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.

ITEM: 2.1.3

DESCRIÇÃO: CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 100 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

ITEM: 2.1.4

DESCRIÇÃO: PM-71 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=82CM

UN: un

Definição:

- Porta de madeira (e=35mm) com enchimento sarrafeado, semi-ôca, encabeçamento em todo o perímetro, com travessas de amarração embutidas, revestida em ambas as faces com folhas de compensado de angelim, curupixá, ipê ou cumaru (e=3mm).
- Batente em chapa 14 (e=1,9mm), galvanizada a fogo, dobrada, fixado com grapas.
- Reforço para fechadura.

Acessórios:

- Ferragens:
 - Conjunto fechadura-maçaneta;
 - Dobradiças: 3 unidades.

Critério de medição:

- Por unidade instalada.

Acabamentos:

- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Pintura esmalte na cor especificada em projeto.
- Batente metálico e reforço para fechadura:
 - Pintura esmalte sobre fundo para galvanizados.

Aplicação:

- Em ambientes internos, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Batente metálico:
 - Bater os pontos de solda e eliminar as rebarbas em todas as emendas e linhas de corte das chapas;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante, para receber tratamento com galvanização a frio;
- Antes da aplicação de fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução.
- A aceitação do lote se fará mediante a comprovação documental da origem da madeira, exigindo-se:
 - Notas fiscais;
 - Declaração de emprego apenas de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa da flora brasileira adquirida de pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA;
 - Comprovante de cadastramento do fornecedor perante o CADMADEIRA (a situação cadastral do fornecedor deverá ser conferida eletronicamente).
- Aferir as especificações de todos os itens.
- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Espécie botânica: Conferir a espécie da madeira utilizada; A Fiscalização poderá, a seu critério, requerer a identificação da espécie botânica da madeira e os resultados de ensaios físico-mecânicos. As amostras, retiradas aleatoriamente do mesmo lote, deverão ser avaliadas em laboratório.
 - Verificar a inexistência de fungos, apodrecimentos ou furos de insetos;
 - Verificar o quadro em todo o perímetro;
 - Verificar, auditivamente, com leves batidas em vários pontos da superfície da folha da porta, a especificação do núcleo sarrafeado. Não serão aceitas portas ôcas ou com núcleo tipo colméia;
 - Rejeitar peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro;
 - A folha da porta deverá ser colocada em posição semiaberta e permanecer parada, caso contrário, será sinal evidente de desvio de prumo da esquadria.
- Batente metálico:
 - Exigir certificado de galvanização emitido pela empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor, comprovando o uso de chapa galvanizada;
 - Verificar a não ocorrência de rebarbas e pontos de solda mal batidos;
 - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio.
- Acessórios:
 - Verificar a correta instalação e funcionamento.
- Verificar a ausência de falhas na pintura ou quaisquer defeitos decorrentes do manuseio.
- O funcionamento da porta deverá ser aferido após a completa secagem da pintura e subsequente lubrificação.

Serviços incluídos no preço:

- Folha da porta.
- Batente.
- Reforço para fechadura.
- Acessórios (ferragens).
- Lubrificação das partes móveis.

ITEM: 2.1.5

DESCRIÇÃO: MOLA AÉREA PARA PORTA, COM ESFORÇO ACIMA DE 50 KG ATÉ 60 KG

UN: un

Definição:

- 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 inverte o mecanismo; acabamento em esmalte sintético à base de poliuretano, em várias cores; referência comercial mola hidráulica aérea MA 200 potência 3 fabricação Dorma, linha 770 da Desafe 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.

ITEM: 2.1.6

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a remoção da tinta ou verniz em superfícies de madeira ou metálicas com lixamento.

ITEM: 2.1.7

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a aplicação de imunizante cupinicida em madeira.

ITEM: 2.1.8

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de verniz fungicida (stain) base solvente, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, conforme norma NBR 11702; referência comercial Osmocolor fabricação Montana, Verniz Stain impregnante fabricação Suvinil ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, preparo da superfície; aplicação do verniz em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

FORRO

ITEM: 2.1.9

DESCRIÇÃO: SUBSTITUIÇÃO DE FORRO EM OSB

UN: m2

Definição:

- O item remunera a retirada de forro em OSB danificado/manchado e instalação de nova placa. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução do serviço.

LOUÇAS E METAIS

ITEM: 2.1.10

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS

UN: un

Definição:

- 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.

ITEM: 2.1.11

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da bacia sanitária especificada em projeto, devidamente equipada com o respectivo tampo e assento de plástico flexível, inclusive os parafusos de metal cromado e a massa para fixação e assentamento da base, o tubo de ligação em ABS cromado e o material e acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

ITEM: 2.1.12

DESCRIÇÃO: TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA

UN: un

Definição:

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

ITEM: 2.1.13

DESCRIÇÃO: FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA DE BOX DE WC TIPO LIVRE/OCUPADO

UN: cj

Definição:

- 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 kg; tarjeta de sobrepor, livre / ocupado, em zamac; referência comercial 1515 / 136 da Arouca, 719 AZ CR da La Fonte, 032 CR da Pado ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

ITEM: 2.1.14

DESCRIÇÃO: DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato, para rolo de 300 e/ou 600 m; referência comercial Unik JSN, Trilha ou equivalente. Incluso também material de fixação.

PINTURA

ITEM: 2.1.15

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 2.1.16

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 2.1.17

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

ITEM: 2.1.18

DESCRIÇÃO: VERNIZ ACRÍLICO - CONCRETO APARENTE/ ALVENARIA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação do produto especificado, para proteção de alvenaria ou concreto aparente.

2.2 EXTERNOS

LAGO

PINTURA

ITEM: 2.2.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a remoção da tinta em massa com lixamento.

ITEM: 2.2.2

DESCRIÇÃO: ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de esmalte à base em água, acabamento fosco, ou semi brilho, acetinado ou brilhante; para uso exterior e interior; referência comercial Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvnil Premium, Metalatex Eco, 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 esmalte em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme recomendações do fabricante, aplicação do fundo para madeira à base em água, sobre superfícies alvenaria, conforme especificações do fabricante.

BOMBA

ITEM: 2.2.3

DESCRIÇÃO: CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 5 CV, MONOESTÁGIO, HMAM= 14 A 26 MCA, Q= 56 A 30 M³/H

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga monoestágio trifásico, potência de 5 cv, para vazões de 56 até 30 m³ por hora e alturas manométricas de 14 até
- 26 m.c.a. respectivamente; referência comercial 5 DM2 T da Jacuzzi ou equivalente. Remunera
- também materiais complementares, acessórios como chumbadores e a mão de obra necessária para a fixação, instalação completa do conjunto motor-bomba, realização dos testes de funcionamento e termo de garantia.

ITEM: 2.2.4

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS

UN: gl

Definição:

- O item remunera o fornecimento de todos os materiais e mão-de-obra necessários para o pleno funcionamento do conjunto motor-bomba.

PONTE

REFORMA DO PISO

ITEM: 2.2.5

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO DE SOALHO DE MADEIRA, INCLUSIVE VIGAMENTO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para a demolição de revestimentos de piso executados com soalho de madeira de qualquer tipo, inclusive o respectivo vigamento de apoio e fixação.

ITEM: 2.2.6

DESCRIÇÃO: PISO DE MADEIRA, SOBRE VIGOTAS DE MADEIRA SEÇÃO 7,5 X 15 CM. AF_03/2024

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para a execução de piso de madeira, inclusive o respectivo vigamento de apoio e fixação.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

PINTURA

ITEM: 2.2.7

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de esmalte sintético, para pintura de esquadrias e peças de marcenaria em geral, com ou sem massa corrida, conforme especificado, inclusive o preparo das superfícies.

ITEM: 2.2.8

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 2.2.9

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

CORRIMÃO METÁLICO

PINTURA

ITEM: 2.2.10

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6

ITEM: 2.2.11

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de esmalte sintético, para pintura de esquadrias e peças de serralheria em geral, inclusive o preparo das superfícies e a proteção anticorrosiva.

3.0 TORII ENTRADA

TORII

ITEM: 3.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6

ITEM: 3.2

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11

ABRIGO

ITEM: 3.3

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1

ITEM: 3.4

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

-

4.0 ESPAÇO DE BRINCAR E CONVIVÊNCIA

4.1 INFRAESTRUTURA

ITEM: 4.1.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1 KM

- Ver item 1.1.1

ITEM: 4.1.2

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

UN: m3

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

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

ITEM: 4.1.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para a retirada dos pisos, inclusive a limpeza, empilhamento e guarda do material reaproveitável.

ITEM: 4.1.4

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para a execução do serviço de carga de maneira manual e remoção, além do transporte do entulho dentro dos limites da obra e até o primeiro quilômetro, incluindo atividades de descarga no destino. Como regra geral e boas práticas de engenharia o carregamento de entulho deverá ser sempre que possível mecanizado. A opção do carregamento manual deve ser tratada como excepcionalidade e deverá ser autorizada e justificada pela fiscalização.

ITEM: 4.1.5

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

4.2 PISOS

ITEM: 4.2.1

DESCRIÇÃO: PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de grama especificada, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

ITEM: 4.2.2

DESCRIÇÃO: NC.11 - PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como areia lavada, piso de concreto pré-moldado intertravado especificado e o compactador manual de placa vibratória, além de remunerar o preparo da fundação e da caixa, o rejuntamento com areia e a limpeza da obra. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência NC.10/12. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 4.2.3

DESCRIÇÃO: NC.27 - PASSEIO DE CONCRETO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como concreto, pedra britada e ripa, considerando a espessura mínima de 7 cm nos trechos destinados exclusivamente à circulação de pedestres e 10 cm nos trechos destinados também ao acesso de veículos, além de remunerar os serviços de preparo da caixa, reparo e desempenamento da superfície. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência NC.27. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 4.2.4

DESCRIÇÃO: REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de argamassa plástica com cimento e areia no traço 1:1 e a mão-de-obra necessária para a execução da regularização do piso com nata de cimento, aplicada com escova, vassoura ou rolo.

ITEM: 4.2.5

DESCRIÇÃO: GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS

UN: m

Definição:

- Os serviços serão pagos por metro linear (m) de guia assentada, medida no projeto. Contempla também a execução da limpeza do terreno; preparo e apiloamento do solo; fornecimento e execução do lastro de brita; fornecimento e instalação das peças pré-moldadas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

4.3 PAISAGISMO

ITEM: 4.3.1

DESCRIÇÃO: ARBUSTO ALPÍNIA H=0,50 A 0,70M

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento da muda de arbusto especificada, com altura variável entre 0,50 e 0,80 m, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

ITEM: 4.3.2

DESCRIÇÃO: ARBUSTO AVE-DO-PARAÍSO H=0,50 A 0,70M

UN: un

Definição:

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 4.3.3

DESCRIÇÃO: ARBUSTO AZALÉA - H= 0,60 A 0,80 M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 4.3.4

DESCRIÇÃO: CUSPIDÁRIA H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 4.3.5

DESCRIÇÃO: ARBUSTO PLEOMELE H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 4.3.6

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO GRAMA-AMENDOIM

UN: un

Definição:

- Ver item 4.2.1.

ITEM: 4.3.7

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO MORÉIA-AMARELA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de forração especificada, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega da forração e eventual substituição das forrações que não pegarem, num prazo de 30 dias.

ITEM: 4.3.8

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO AZULZINHA

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 4.3.9

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO OFIOPOGO

- Ver item 4.3.7.

4.4 MOBILIÁRIO

ITEM: 4.4.1

DESCRIÇÃO: CONJUNTO DE MESA E BANCOS

UN: cj

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação do conjunto composto de mesa e quatro bancos em concreto.

4.4.2 PERGOLADO DE MADEIRA

ITEM: 4.4.2.1

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

UN: m2

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará).

INFRAESTRUTURA

ITEM: 4.4.2.2

DESCRIÇÃO: BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 20CM

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, a armadura, o arame recozido e o concreto especificado. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo. Também estão inclusos os custos com eventuais esgotamentos descontínuos que se façam necessários e o preparo da cabeça da estaca.

ITEM: 4.4.2.3

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

UN: m3

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

ITEM: 4.4.2.4

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e acessórios necessários para o serviço de apiloamento.

ITEM: 4.4.2.5

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para o lançamento e espalhamento de lastro de concreto com consumo mínimo de cimento de 150,0 Kg/m³. Para efeito de orçamento, sempre que não houver especificação de projeto deverá ser considerada uma espessura média de 7,00 cm.

ITEM: 4.4.2.6

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a execução da forma. Inclusive o fornecimento, execução e instalação, além dos acessórios de travamento e gavetas, inclusive o serviço de desforma após a concretagem.

ITEM: 4.4.2.7

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

UN: kg

Definição:

- O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

ITEM: 4.4.2.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

UN: kg

Definição:

- O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

ITEM: 4.4.2.9

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - VIRADO NA OBRA

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento de concreto virado na obra com a resistência especificada, inclusive preparo, lançamento, adensamento e acabamento manual.

ITEM: 4.4.2.10

DESCRIÇÃO: REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

UN: m3

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

ITEM: 4.4.2.11

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para a execução do serviço de carga de maneira mecanizada e remoção, além do transporte do entulho dentro dos limites da obra e até o primeiro quilômetro, incluindo atividades de descarga no destino.
- O custo unitário remunera ainda o tempo improdutivo do equipamento. Em outras palavras, o tempo do referido veículo à disposição do serviço.

ITEM: 4.4.2.12

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 4.4.2.13

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO

UN: m3

Definição:

- 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 comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da 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.

ITEM: 4.4.2.14

DESCRIÇÃO: BD.01 - PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e a tinta betuminosa especificada, bem como a aplicação de 2 (duas) demãos de pintura, com consumo mínimo final de 0,50 litro por metro quadrado, para proteção de sistemas impermeabilizantes executados com argamassa e hidrófugo. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência BD.01. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

MADEIRAMENTO

ITEM: 4.4.2.15

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA

UN: m3

Definição:

- O item remunera o fornecimento de madeira em cambará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, tuari, adequada para estrutura, pregos em diversas bitolas, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a confecção, montagem e instalação completa das peças.

ITEM: 4.4.2.16

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

ITEM: 4.4.2.17

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 4.4.2.18

DESCRIÇÃO: BD.01 - PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 4.4.2.14

4.4.3 PERGOLADO METÁLICO

ITEM: 4.4.3.1

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

- Ver item 4.4.2.1

INFRAESTRUTURA

ITEM: 4.4.3.2

DESCRIÇÃO: BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.

ITEM: 4.4.3.3

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 4.4.3.4

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 4.4.2.4

ITEM: 4.4.3.5

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

- Ver item 4.4.2.5

ITEM: 4.4.3.6

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6

ITEM: 4.4.3.7

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 4.4.3.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

ITEM: 4.4.3.9

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento de concreto usinado e bombeável com a resistência especificada, lançamento, adensamento e acabamento manual.

ITEM: 4.4.3.10

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para serviços de bombeamento de concreto, inclusive o transporte, montagem e desmontagem das tubulações e do equipamento.

ITEM: 4.4.3.11

DESCRIÇÃO: REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.4.2.10.

ITEM: 4.4.3.12

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11.

ITEM: 4.4.3.13

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

ITEM: 4.4.3.14

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO

- Ver item 4.4.2.13.

ITEM: 4.4.3.15

DESCRIÇÃO: BD.01 - PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 4.4.2.14.

ESTRUTURA METÁLICA

ITEM: 4.4.3.16

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA

UN: kg

Definição:

- O item remunera o fornecimento do projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM- A36/A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

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.

ITEM: 4.4.3.17

DESCRIÇÃO: PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA

UN: kg

Definição:

- O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com ou sem jateamento, em ambientes rurais, urbanos ou marítimos abrigados, conforme descrição abaixo e recomendações dos fabricantes:
- a) Duas demãos de fundo alquídico modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado a proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão);
- b) Duas demãos de tinta esmalte alquídico modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, em várias cores, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão); referência comercial: Admiral Esmalte e Admiral Primer 504 da Sumaré/Sherwin-Williams ou equivalente.

ARQUIBANCADA

RADIER

ITEM: 4.4.3.18

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 4.4.3.19

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 4.4.2.4

ITEM: 4.4.3.20

DESCRIÇÃO: LONA PLÁSTICA PRETA - USO GERAL

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

ITEM: 4.4.3.21

DESCRIÇÃO: LASTRO DE BRITA

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o serviço de lançamento e espalhamento de pedra britada n. 2. Para efeito de orçamento, sempre que não houver especificação de projeto deverá ser considerada uma espessura média de 6,00 cm.

ITEM: 4.4.3.22

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6

ITEM: 4.4.3.23

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9.

ITEM: 4.4.3.24

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 4.4.3.25

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA

UN: kg

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a execução da armação no seu local de uso. Inclusive o fornecimento, execução e instalação, além dos acessórios como espaçadores e arames. O custo unitário contempla ainda as perdas decorrentes de cortes.

ITEM: 4.4.3.26

DESCRIÇÃO: REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.4.2.10

ITEM: 4.4.3.27

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 4.4.3.28

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

LAJES

ITEM: 4.4.3.29

DESCRIÇÃO: FORMA EM MADEIRA COMUM PARA CAIXÃO PERDIDO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas, para caixão perdido, em tábua de *Erisma uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de *Erisma uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 3 x 3; sarrafo de *Erisma uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 1 x 4, incluindo gravatas, sarrafos de enrijecimento, desforma e descimbramento.

ITEM: 4.4.3.30

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9.

ITEM: 4.4.3.31

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10.

ITEM: 4.4.3.32

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA

- Ver item 4.4.3.25.

PAREDES

ITEM: 4.4.3.33

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 CM - CLASSE B

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de
- 14 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de
- cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 16868/20.

ITEM: 4.4.3.34

DESCRIÇÃO: CONCRETO "GROUT"

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e o material necessário como o graute com pedrisco. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência VB.02. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 4.4.3.35

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

REVESTIMENTOS

ITEM: 4.4.3.36

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

UN: m2

Definição:

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

ITEM: 4.4.3.37

DESCRIÇÃO: EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

ITEM: 4.4.3.38

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO

UN: m3

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

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

PINTURA

ITEM: 4.4.3.39

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

4.5 BRINQUEDOS

ITEM: 4.5.1

DESCRIÇÃO: CESTÃO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para a instalação do brinquedo. O brinquedo está detalhado em projeto.

ITEM: 4.5.2

DESCRIÇÃO: LABIRINTO "G"

- Ver item 4.5.1.

BRINQUEDOS NATURALIZADOS

ITEM: 4.5.3

DESCRIÇÃO: ESCORREGADOR EM MORROTE

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para a execução do morrote e do escorregador sobre o morrote.

ITEM: 4.5.4

DESCRIÇÃO: TREPA-TRONCOS VERTICAL 1

UN: cj

Definição:

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 4.5.5

DESCRIÇÃO: TREPA-TRONCOS VERTICAL 2

UN: cj

Definição:

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 4.5.6

DESCRIÇÃO: TREPA-TRONCOS NO TALUDE

UN: cj

Definição:

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 4.5.7

DESCRIÇÃO: TRAVE DE EQUILÍBRIO

UN: un

Definição:

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 4.5.8

DESCRIÇÃO: TUBO VIVO 1 (TUBO DE CONCRETO PA-2, DN= 700MM COBERTO COM TERRA E GRAMA)

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-2, seção circular, de encaixe do tipo macho-fêmea, diâmetro nominal de 700 mm; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos e a terra necessária para o cobrimento da tubulação conforme projeto de detalhes.

ITEM: 4.5.9

DESCRIÇÃO: TUBO VIVO 2 (TUBO DE CONCRETO PA-2, DN= 900MM COBERTO COM TERRA E GRAMA)

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-2, seção circular, de encaixe do tipo macho-fêmea, diâmetro nominal de 900 mm; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos e a terra necessária para o cobrimento da tubulação conforme projeto de detalhes.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 4.5.10

DESCRIÇÃO: POSTE COM CORDA

- Ver item 4.5.1.

4.6 DRENAGEM

ITEM: 4.6.1

DESCRIÇÃO: CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço. Estão inclusas a limpeza do terreno, escavação da vala, apiloamento do fundo, forma e concreto para a canaleta e a limpeza final.

ITEM: 4.6.2

DESCRIÇÃO: TC-11 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=35CM

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e materiais necessários para confecção e instalação da tampa especificada.

ITEM: 4.6.3

DESCRIÇÃO: CAIXA DE PASSAGEM DE A.P. 50X50X50CM COM FUNDO E TAMPA EM CONCRETO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução de caixa de passagem especificada.

ITEM: 4.6.4

DESCRIÇÃO: CONDUTOR EM TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA - 100MM (4")

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o tubo de PVC, anel de borracha, materiais de vedação e respectivas conexões. Também estão inclusos os custos com a abertura e fechamento de rasgos em paredes, quando se tratar de instalação embutida, ou sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando de tratar de instalação aparente. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 4.6.5

DESCRIÇÃO: ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e o concreto necessário para execução do serviço, com consumo de acordo com fabricante. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência HA.01. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

4.7 COBERTURA DA CONVIVÊNCIA

LOCAÇÃO

ITEM: 4.7.1

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

- Ver item 4.4.2.1.

FUNDAÇÃO PROFUNDA

ITEM: 4.7.2

DESCRIÇÃO: TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS

UN: tx

Definição:

- O item remunera a mobilização e desmobilização, entre a empresa fornecedora e a obra, de equipamentos necessários a execução dos serviços de estaca tipo Strauss.

ITEM: 4.7.3

DESCRIÇÃO: ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO DE 25 CM ATÉ 20 T

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca tipo Strauss em solo, com diâmetro final de 25 cm para cargas até 20 toneladas, compreendendo os serviços: perfuração e introdução de tubos em aço até a cota final desejada, devendo o furo estar totalmente revestido; limpeza do interior dos tubos por meio de lançamento de água; remoção total da água e lama por meio de sonda; lançamento e apiloamento do concreto com auxílio de soquete metálico cilíndrico maciço com diâmetro inferior que o tubo e peso mínimo de 300 kg, formando na parte

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

inferior da estaca um bulbo; retirada da tubulação à medida que se procede a concretagem com o apiloamento; concretagem da estaca até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (25 cm); execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 8 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50. Remunera também o fornecimento dos materiais como: cimento, pedra britada e areia para a confecção do concreto com fck igual ou superior a 25 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora.

BLOCOS DE FUNDAÇÃO

ITEM: 4.7.4

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3.

ITEM: 4.7.5

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, COM SOQUETE VIBRATÓRIO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para o serviço de apiloamento.

ITEM: 4.7.6

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

- Ver item 4.4.2.5.

ITEM: 4.7.7

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6.

ITEM: 4.7.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7.

ITEM: 4.7.9

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8.

ITEM: 4.7.10

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9.

ITEM: 4.7.11

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10.

ITEM: 4.7.12

DESCRIÇÃO: REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o serviço de reaterro e compactação de valas. Devem ser realizado o apiloamento de camadas de reaterro de 20,0 centímetros de espessura, com posterior espalhamento das sobras, quando houver. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência HD.23.

ITEM: 4.7.13

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11.

ITEM: 4.7.14

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

COBERTURA

ITEM: 4.7.15

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA

UN: kg

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento da estrutura metálica especificada. Está excluído a montagem, soldagem, rebites, parafusos, chumbadores, acessórios, limpeza e pintura antiferrugínica, utilizar composição específica de cada serviço para remuneração. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 4.7.16

DESCRIÇÃO: MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA

UN: kg

Definição:

- O custo unitário remunera a montagem da estrutura metálica, inclusive os equipamentos necessários para execução do serviço. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 4.7.17

DESCRIÇÃO: PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA

- Ver item 4.4.3.17.

ITEM: 4.7.18

DESCRIÇÃO: TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, TIPO SANDUÍCHE, ESPESSURA DE 0,50MM, COM POLIESTIRENO EXPANDIDO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço galvalume, grau B, (260 g/m²), perfil trapezoidal, acabamento pré-pintado em ambas as faces, em várias cores, ambas com 0,50mm de espessura, intermeadas com poliestireno expandido, classe F2, com 30mm de espessura; referência comercial Regional classe F, Grupo MBP, Galvisteel, Santo André Distribuidora ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio metálica ou de madeira, costura, fechamento, arremates e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a instalação completa das telhas.

ITEM: 4.7.19

DESCRIÇÃO: CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de peças de cumeeiras e/ou espigões, em chapa de aço galvalume, acabamento pré-pintado em ambas as faces, em várias cores, perfil trapezoidal com 0,50mm de espessura; referência comercial LR-40 da Perfilor, RT-40 da Regional, MBP-40 do Grupo MBP ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das peças, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira e/ou espigão.

ITEM: 4.7.20

DESCRIÇÃO: CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

ITEM: 4.7.21

DESCRIÇÃO: CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M

- Ver item 2.1.3.

ITEM: 4.7.22

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - EXTERIOR DE CALHAS, RUFOS E CONDUTORES

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de esmalte sintético, para pintura externa de calhas, rufos e condutores em geral, inclusive o preparo das superfícies e a proteção anticorrosiva.

ITEM: 4.7.23

DESCRIÇÃO: TINTA BETUMINOSA - INTERIOR DE CALHAS, RUFOS E RINCÕES METÁLICOS

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação da tinta betuminosa especificada, para proteção interna de calhas, rufos e rincões metálicos em geral.

ITEM: 4.7.24

DESCRIÇÃO: ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

5.0 CENTRO DE INFORMAÇÕES TURÍSTICAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

5.1 PISOS EXTERNOS

ITEM: 5.1.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.1.

ITEM: 5.1.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

5.2 DECK

ITEM: 5.2.1

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO DE SOALHO DE MADEIRA, INCLUSIVE VIGAMENTO

- Ver item 2.2.5.

ITEM: 5.2.2

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 1.1.4.

ITEM: 5.2.3

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

ITEM: 5.2.4

DESCRIÇÃO: DECK DE MADEIRA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para a execução de deck madeira.

ITEM: 5.2.5

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7.

ITEM: 5.2.6

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8.

5.3 PINTURA INTERNA E EXTERNA

ITEM: 5.3.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1.

ITEM: 5.3.2

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6.

ITEM: 5.3.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

ITEM: 5.3.4

DESCRIÇÃO: TINTA ESMALTE SINTÉTICO - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de tinta à base de esmalte sintético, para pintura de concreto, alvenaria, ou qualquer outro material compatível, sem aplicação de massa corrida, inclusive o preparo das superfícies e a aplicação de líquido selador.

ITEM: 5.3.5

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

- Ver item 2.2.7

ITEM: 5.3.6

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11.

6.0 LANCHONETE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

6.1 SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 6.1.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MANUAL GERAL INCLUSIVE REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL - TRONCO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para execução dos serviços de limpeza, capina, limpeza de entulho ou terra depositada em geral, inclusive o arrancamento de plantas e pequenos tocos. As áreas serão consideradas mediante indicações em projeto ou via levantamento planimétrico ou ainda com base nas dimensões apropriadas in loco, aprovadas pela fiscalização e quanto não existente as peças gráficas citadas. Deverão ser consideradas apenas as áreas manualmente limpas e capinadas, exclusive áreas submetidas exclusivamente a movimento de terra, manual ou mecânico, que apresentam composições específicas ao serviço e são, portanto, serviços apropriados em separado. O serviço contempla ainda a remoção de tocos ou troncos na altura de até 30 centímetros do solo e com diâmetro igual ou inferior a 10 centímetros, com atividades de escavação, carga e descarga do material coletado, exclusive o transporte. Como regra geral e boas práticas de engenharia a limpeza manual geral deverá ser sempre que possível mecanizada. A opção da limpeza manual geral deve ser tratada como excepcionalidade e deverá ser autorizada e justificada pela fiscalização.

ITEM: 6.1.2

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

- Ver item 4.1.2.

ITEM: 6.1.3

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EM GERAL (TIJOLOS OU BLOCOS)

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra necessária para execução do serviço. Estão inclusos também eventuais revestimentos neles aplicados, quando inaproveitáveis e passíveis de demolição concomitante.

ITEM: 6.1.4

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

ITEM: 6.1.5

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS EM GERAL, PORTAS OU CAIXILHOS

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra necessária para a execução do serviço, sendo considerada a limpeza, seleção e guarda do material reaproveitável.

ITEM: 6.1.6

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA EM MADEIRA

UN: un

Definição:

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

ITEM: 6.1.7

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a retirada de batentes de madeira em geral, exclusive as respectivas guarnições e folhas de porta ou janela, bem como a limpeza, seleção e guarda do material reaproveitável.

ITEM: 6.1.8

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS

- Ver item 2.1.10.

ITEM: 6.1.9

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE TORNEIRA OU CHUVEIRO

UN: un

Definição:

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 6.1.10

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE BANCADA INCLUINDO PERTENCES

UN: m2

Definição:

- 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.

ITEM: 6.1.11

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada do forro em placas ou tiras fixadas, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

ITEM: 6.1.12

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE ESCADA HELICOIDAL

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de escada helicoidal.

ITEM: 6.1.13

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO DE GUIAS DE CONCRETO

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e equipamentos necessários para a demolição de guias de concreto tipo PMSP, exclusive as respectivas sarjetas.

ITEM: 6.1.14

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4.

ITEM: 6.1.15

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

6.2 PAREDES

ITEM: 6.2.1

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE 1/2 TIJOLO MACIÇO APARENTE

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

ITEM: 6.2.2

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

ITEM: 6.2.3

DESCRIÇÃO: DV-01 DIVISORIA DE GRANILITE - LATERAL ABERTA

UN: m

Definição:

- Painel pré-moldado de granilite, polido, e=3cm, composto de: Argamassa estrutural, cimento e areia, traço 1:3; Armação com aço CA-60, Ø=5mm - malha de 15x15cm; Capeamento: argamassa de cimento branco e granilha branca nº 0 grosso.

Acabamentos:

- Painel: cera virgem.

Aplicação:

- Em boxes de bacias, nos sanitários.

Execução:

- A placa deve ser instalada executando-se engaste de 5cm no piso e na parede.
- Os encaixes entre a divisória lateral e a frontal devem ser executados conforme detalhes, utilizando argamassa de cimento branco (traço 1:2) e aplicação do reforço metálico previsto na ficha DV-03.
- Os encontros entre os painéis devem ser regulares e rejuntados com argamassa de cimento branco.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, especificação e execução.
- A superfície dos painéis deve apresentar-se uniforme, perfeitamente plana e polida.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Verificar os prumos frontais e laterais: desvio máximo aceitável: 1mm/m.
- Verificar a estabilidade e o engaste na alvenaria e piso.
- Verificar os arremates dos encontros entre painéis, com os azulejos e com piso cerâmico.
- Verificar o acabamento com cera virgem.

Serviços Incluídos no Preço:

- Divisória fornecida e instalada.
- Acabamento com cera virgem.

ITEM: 6.2.4

DESCRIÇÃO: DV-03 DIVISORIA DE GRANILITE - FRONTAL

UN: m

Constituinte:

- Pannel pré-moldado de granilite polido, e=4cm, composto de: Argamassa estrutural, cimento e areia, traço 1:3; Armação com aço CA-60, Ø=5mm - malha de 15x15cm; Capeamento: argamassa de cimento branco e granilha branca nº 0 grosso;
- Batente para porta, em perfil de alumínio, fixado através de parafusos cabeça chata galvanizados e bucha de nylon (S5). Reforços metálicos em aço galvanizado, e=3mm, conforme detalhes.

Acessórios:

- Parafusos sextavados 3/8" x 2 1/2", com porca e arruela galvanizados.

Acabamento:

- Pannel: cera virgem.

Aplicação:

- Em boxes de bacias e chuveiros, nos sanitários e vestiários.

Execução:

- A placa deve ser instalada executando-se engaste de 5cm no piso e na parede.
- Os encaixes entre a divisória frontal e as divisórias laterais devem ser executados conforme detalhes, utilizando argamassa de cimento branco (traço 1:2).
- Os encontros entre os painéis devem ser regulares e rejuntados com argamassa de cimento branco.
- Instalar os reforços metálicos.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, especificação e execução.
- A superfície dos painéis deve apresentar-se uniforme, perfeitamente plana e polida.
- Verificar os prumos frontais e laterais: desvio máximo aceitável: 1mm/m.
- Verificar a estabilidade e o engaste na alvenaria e piso.
- Verificar os arremates dos encontros entre painéis, com os azulejos e com piso cerâmico.
- Verificar o acabamento com cera virgem.

Serviços incluídos no preço:

- Divisória completa (incluindo batente metálico), fornecida e instalada.
- Acabamento com cera virgem.
- Reforço metálico e acessórios de fixação.

6.3 ESQUADRIAS DE MADEIRA

ITEM: 6.3.1

DESCRIÇÃO: PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA

UN: un

Definição:

Definição:

- Folha da porta de madeira (e=35mm), núcleo sarrafeado maciço (sólido) e capa em ambas as faces com pannel de madeira compensada (e=3mm).
- Batente em chapa 14 (e=1,9 mm), de aço galvanizado, dobrada, fixado com grapas ou parafusos e buchas.

Acessórios:

- Ferragens:
 - Conjunto fechadura-maçaneta;
 - Dobradiças: 3 unidades.
- Puxador horizontal.
- Chapa em aço inoxidável escovado para proteção contra choques mecânicos, nº 22 (espessura aproximada de 0,79 mm), afixada com parafusos auto-atarraxantes de cabeça tipo panela, Ø=4mm, comprimento de 9,5mm.

Acabamento:

- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Pintura esmalte na cor especificada em projeto.
- Batente metálico:
 - Pintura esmalte sobre fundo para galvanizados, na cor especificada em projeto.

Aplicação:

- Em sanitários e vestiários acessíveis, para uso preferencial de pessoas com deficiência física ou com mobilidade reduzida, em obras novas, ampliações, adequações e reformas gerais.

Execução:

- Batente metálico:
 - Bater os pontos de solda e eliminar as rebarbas em todas as emendas e linhas de corte das chapas;
 - Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante, para receber tratamento com galvanização a frio;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Antes da aplicação de fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução.
- A aceitação do lote se fará mediante a comprovação documental da origem da madeira, exigindo-se:
 - Notas fiscais;
 - Declaração de emprego apenas de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa da flora brasileira adquirida de pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA;
 - Comprovante de cadastramento do fornecedor perante o CADMADEIRA (a situação cadastral do fornecedor deverá ser conferida eletronicamente).
- Aferir as especificações de todos os itens.
- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Espécie botânica: Conferir a espécie da madeira utilizada; A Fiscalização poderá, a seu critério, requerer a identificação da espécie botânica da madeira e os resultados de ensaios físico-mecânicos. As amostras, retiradas aleatoriamente do mesmo lote, deverão ser avaliadas em laboratório.
 - Verificar a inexistência de fungos, apodrecimentos ou furos de insetos;
 - Verificar o quadro em todo o perímetro;
 - Verificar, auditivamente, com leves batidas em vários pontos da superfície da folha da porta, a especificação do núcleo sarrafeado maciço (sólido);
 - Rejeitar peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro;
 - A folha da porta, colocada em posição semi-aberta, deverá permanecer parada, caso contrário, será sinal evidente de desvio de prumo.
- Batente metálico:
 - Exigir certificado de galvanização, emitido pela empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor, comprovando o uso de chapa galvanizada;
 - Verificar a não ocorrência de rebarbas e pontos de solda mal batidos;
 - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio.
- Acessórios:
 - Verificar a correta instalação e funcionamento;
 - Puxador horizontal: verificar altura e posicionamento de fixação;
 - Chapa de proteção: o acabamento deve estar livre de rebarbas, arestas, "cantos vivos" ou quaisquer imperfeições que possam se tornar cortantes.
- Verificar a ausência de falhas na pintura ou quaisquer defeitos decorrentes do manuseio.
- O funcionamento da porta deverá ser aferido após a completa secagem da pintura e subsequente lubrificação, não podendo apresentar jogo causado por folgas.

Serviços incluídos no preço:

- Folha da porta.
- Batente, guarnições e complemento.
- Acessórios (ferragens, inclusive puxadores).
- Chapa de proteção.
- Lubrificação das partes móveis.

Normas relacionadas:

- NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

ITEM: 6.3.2

DESCRIÇÃO: PM-71 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=82CM

UN: un

Definição:

- Porta de madeira (e=35mm) com enchimento sarrafeado, semi-ôca, encabeçamento em todo o perímetro, com travessas de amarração embutidas, revestida em ambas as faces com folhas de compensado de angelim, curupixá, ipê ou cumaru (e=3mm).
- Batente em chapa 14 (e=1,9mm), galvanizada a fogo, dobrada, fixado com grapas.
- Reforço para fechadura.

Acessórios:

- Ferragens:
 - Conjunto fechadura-maçaneta;
 - Dobradiças: 3 unidades.

Critério de medição:

- Por unidade instalada.

Acabamentos:

- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Pintura esmalte na cor especificada em projeto.
- Batente metálico e reforço para fechadura:
 - Pintura esmalte sobre fundo para galvanizados.

Aplicação:

- Em ambientes internos, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Batente metálico:
 - Bater os pontos de solda e eliminar as rebarbas em todas as emendas e linhas de corte das chapas;
 - Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante, para receber tratamento com galvanização a frio;



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Antes da aplicação de fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução.
- A aceitação do lote se fará mediante a comprovação documental da origem da madeira, exigindo-se:
 - Notas fiscais;
 - Declaração de emprego apenas de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa da flora brasileira adquirida de pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA;
 - Comprovante de cadastramento do fornecedor perante o CADMADEIRA (a situação cadastral do fornecedor deverá ser conferida eletronicamente).
- Aferir as especificações de todos os itens.
- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Espécie botânica: Conferir a espécie da madeira utilizada; A Fiscalização poderá, a seu critério, requerer a identificação da espécie botânica da madeira e os resultados de ensaios físico-mecânicos. As amostras, retiradas aleatoriamente do mesmo lote, deverão ser avaliadas em laboratório.
 - Verificar a inexistência de fungos, apodrecimentos ou furos de insetos;
 - Verificar o quadro em todo o perímetro;
 - Verificar, auditivamente, com leves batidas em vários pontos da superfície da folha da porta, a especificação do núcleo sarrafeado. Não serão aceitas portas ôcas ou com núcleo tipo colméia;
 - Rejeitar peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro;
 - A folha da porta deverá ser colocada em posição semiaberta e permanecer parada, caso contrário, será sinal evidente de desvio de prumo da esquadria.
- Batente metálico:
 - Exigir certificado de galvanização emitido pela empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor, comprovando o uso de chapa galvanizada;
 - Verificar a não ocorrência de rebarbas e pontos de solda mal batidos;
 - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio.
- Acessórios:
 - Verificar a correta instalação e funcionamento.
- Verificar a ausência de falhas na pintura ou quaisquer defeitos decorrentes do manuseio.
- O funcionamento da porta deverá ser aferido após a completa secagem da pintura e subsequente lubrificação.

Serviços incluídos no preço:

- Folha da porta.
- Batente.
- Reforço para fechadura.
- Acessórios (ferragens).
- Lubrificação das partes móveis.

ITEM: 6.3.3

DESCRIÇÃO: PM-75 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MET.

UN: un

Definição:

- Folha da porta de madeira (e=35mm), núcleo sarrafeado maciço (sólido) e capa em ambas as faces com painel de madeira compensada (e=3mm).
- Batente em chapa 14 (e=1,9 mm), de aço galvanizado, dobrada, fixado com grapas ou parafusos e buchas.

Acessórios:

- Ferragens:
 - Conjunto fechadura-maçaneta;
 - Dobradiças: 3 unidades.
- Puxador horizontal.
- Chapa em aço inoxidável escovado para proteção contra choques mecânicos, nº 22 (espessura aproximada de 0,79 mm), afixada com parafusos auto-atarraxantes de cabeça tipo panela, Ø=4mm, comprimento de 9,5mm.

Acabamento:

- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Pintura esmalte na cor especificada em projeto.
- Batente metálico:
 - Pintura esmalte sobre fundo para galvanizados, na cor especificada em projeto.

Aplicação:

- Em sanitários e vestiários acessíveis, para uso preferencial de pessoas com deficiência física ou com mobilidade reduzida, em obras novas, ampliações, adequações e reformas gerais.

Execução:

- Batente metálico:
 - Bater os pontos de solda e eliminar as rebarbas em todas as emendas e linhas de corte das chapas;
 - Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante, para receber tratamento com galvanização a frio;
 - Antes da aplicação de fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução.
- A aceitação do lote se fará mediante a comprovação documental da origem da madeira, exigindo-se:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Notas fiscais;
- Declaração de emprego apenas de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa da flora brasileira adquirida de pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA;
- Comprovante de cadastramento do fornecedor perante o CADMADEIRA (a situação cadastral do fornecedor deverá ser conferida eletronicamente).
- Aferir as especificações de todos os itens.
- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Espécie botânica: Conferir a espécie da madeira utilizada; A Fiscalização poderá, a seu critério, requerer a identificação da espécie botânica da madeira e os resultados de ensaios físico-mecânicos. As amostras, retiradas aleatoriamente do mesmo lote, deverão ser avaliadas em laboratório.
 - Verificar a inexistência de fungos, apodrecimentos ou furos de insetos;
 - Verificar o quadro em todo o perímetro;
 - Verificar, auditivamente, com leves batidas em vários pontos da superfície da folha da porta, a especificação do núcleo sarrafeado maciço (sólido);
 - Rejeitar peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro;
 - A folha da porta, colocada em posição semi-aberta, deverá permanecer parada, caso contrário, será sinal evidente de desvio de prumo.
- Batente metálico:
 - Exigir certificado de galvanização, emitido pela empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor, comprovando o uso de chapa galvanizada;
 - Verificar a não ocorrência de rebarbas e pontos de solda mal batidos;
 - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio.
- Acessórios:
 - Verificar a correta instalação e funcionamento;
 - Puxador horizontal: verificar altura e posicionamento de fixação;
 - Chapa de proteção: o acabamento deve estar livre de rebarbas, arestas, "cantos vivos" ou quaisquer imperfeições que possam se tornar cortantes.
- Verificar a ausência de falhas na pintura ou quaisquer defeitos decorrentes do manuseio.
- O funcionamento da porta deverá ser aferido após a completa secagem da pintura e subsequente lubrificação, não podendo apresentar jogo causado por folgas.

Serviços incluídos no preço:

- Folha da porta.
- Batente, guarnições e complemento.
- Acessórios (ferragens, inclusive puxadores).
- Chapa de proteção.
- Lubrificação das partes móveis.

Normas relacionadas:

- NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

6.4 ESQUADRIAS METÁLICAS

ITEM: 6.4.1

DESCRIÇÃO: CAIXILHO BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento do caixilho em alumínio anodizado basculante, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente completo, conforme projeto. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro.

ITEM: 6.4.2

DESCRIÇÃO: CAIXILHO DE CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento do caixilho em alumínio anodizado de correr, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente completo, conforme projeto. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro.

ITEM: 6.4.3

DESCRIÇÃO: CAIXILHO FIXO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento do caixilho em alumínio anodizado fixo, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente completo, conforme projeto. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro.

ITEM: 6.4.4

DESCRIÇÃO: PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento da porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente completo. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa da porta. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro.

ITEM: 6.4.5

DESCRIÇÃO: JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de janela em vidro temperado de correr, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa da janela.

ITEM: 6.4.6

DESCRIÇÃO: PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de porta em vidro temperado de correr, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa da porta.

ITEM: 6.4.7

DESCRIÇÃO: EP.11 - TELA MOSQUITEIRO EM ARAME GALVANIZADO MALHA 14, FIO 28 INCLUSIVE REQUADRO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, e os materiais necessários para execução do serviço, como o parafuso, o ferro perfilado e a tela para proteção especificada, sendo considerado o requadro em perfil cantoneira. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência EP.11. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

6.5 PILARES E VIGAS DE MADEIRA

ITEM: 6.5.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6.

ITEM: 6.5.2

DESCRIÇÃO: CONTRA-VERGAS DE MADEIRA

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para a execução de contra-verga de madeira de 20cm de diâmetro.

ITEM: 6.5.3

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8.

ITEM: 6.5.4

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e a tinta betuminosa especificada necessária para execução do serviço, inclusive a aplicação de 2 (duas) demãos de pintura, com consumo mínimo final de 0,50 litro por metro quadrado, para proteção de sistemas impermeabilizantes executados com argamassa e hidrófugo. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

6.6 VIDROS

ITEM: 6.6.1

DESCRIÇÃO: VIDRO FANTASIA DE 3/4 MM

UN: m2

Definição:

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

ITEM: 6.6.2

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM

UN: m2

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro.

ITEM: 6.6.3

DESCRIÇÃO: VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 10 MM

UN: m2

Definição:

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

ITEM: 6.6.4

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 8 MM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de vidro liso laminado, incolor de 8 mm, composto por dois ou mais vidros colados, entre si, com filme de polivinil butiral (PVB), inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do vidro.

ITEM: 6.6.5

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO LAMINADO LEITOSO DE 6 MM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de vidro liso laminado, leitoso de 6 mm, composto por dois ou mais vidros colados, entre si, com filme de polivinil butiral (PVB), materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do vidro.

6.7 COBERTURA

ITEM: 6.7.1

DESCRIÇÃO: REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA

- Ver item 2.1.1.

ITEM: 6.7.2

DESCRIÇÃO: TELHA DE BARRO TIPO ROMANA

- Ver item 2.1.2.

ITEM: 6.7.3

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE MANTA TÉRMICA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para a instalação de manta térmica dupla face aluminizada.

6.8 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS

ITEM: 6.8.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 6.8.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

UN: m2

Definição:

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

ITEM: 6.8.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de gesso em pó, ensacado, para revestimento e a mão-de-obra necessária para a execução do revestimento em gesso liso desempenado sobre emboço.

ITEM: 6.8.4

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA EXTRUDADA DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA E MECÂNICA, ESPESSURA ENTRE 9 E 10 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE ALTA ADERÊNCIA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento e assentamento de placa cerâmica extrudada, com sistema de garras cônicas, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), com indicação de uso para revestimentos verticais (paredes e fachadas), espessura da placa entre 9 e 10 mm, com as seguintes características:
 - a) Referência comercial: Gail, Cerâmica São Luiz ou equivalente;
 - b) Absorção de água: < 3%, grupo de absorção AI (baixa absorção de água);

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- c) Resistência química: classe GA/UA até GHA/UHA (alta resistência química a produtos e agentes químicos);
- d) Carga de ruptura: > 1.300 N;
- e) Resistente ao choque térmico;
- f) Resistente ao congelamento; Remunera também o fornecimento de argamassa industrializada de alta aderência, tipo AC-III, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento das placas. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

6.9 REVESTIMENTOS TETO

ITEM: 6.9.1

DESCRIÇÃO: FORRO EM TÁBUAS APARELHADAS MACHO E FÊMEA DE PINUS

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de tábua aparelhada em Pinus (Pinus Elliotti ou Pinus Taeda), tipo macho e fêmea de 1 x 10 cm; inclusive material acessórios e a mão de obra necessária para execução e acabamento do forro.

ITEM: 6.9.2

DESCRIÇÃO: FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO LISO COM PELÍCULA EM PVC - REMOVÍVEL

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de forro em gesso acartonado, removíveis, constituídos por: placa de gesso acartonado, revestida a quente, com uma película rígida de PVC, com modulação de eixo a eixo de 625 x 625mm / 625 x 1250 mm, espessura de 9,5 mm, acabamento liso ou linho com borda reta; coeficiente de atenuação acústica CAC de 35-36 decibéis; resistência à umidade RH de 90%; estrutura de apoio metálica, constituída por perfil principal tipo T de 24 mm, pendurais rígidos nos perfis principais, a cada 625 mm e preferencialmente com perfil T de aço, tipo clicado; inclusive os acessórios necessários à instalação. Remunera também o fornecimento da mão de obra especializada e equipamentos necessários para a instalação completa da estrutura de sustentação, tirantes, painéis, acessórios e arremates do forro, conforme recomendações do fabricante. Referência comercial: Gyprex da Placo ou equivalente. Norma técnica: NBR 14715.

ITEM: 6.9.3

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36.

ITEM: 6.9.4

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2.

ITEM: 6.9.5

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO

- Ver item 6.8.3.

6.10 PISOS INTERNOS

ITEM: 6.10.1

DESCRIÇÃO: ENCHIMENTO DE CONCRETO COM AGREGADO LEVE

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e o concreto necessário para execução do serviço. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 6.10.2

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO (E=0,03m)

UN: m3

Definição:

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

ITEM: 6.10.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato técnico não esmaltado tipo antiderrapante, indicado para ambientes externos, com as seguintes características:
- a) Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Portinari ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs <= 0,1%, grupo BIa (baixíssima absorção, baixa porosidade e elevada resistência ao desgaste);
- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- e) Resistente a gretagem;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- f) Resistente ao escorregamento;
- g) Coeficiente de atrito: $\geq 0,50$ (classe de atrito II); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-III, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

ITEM: 6.10.4

DESCRIÇÃO: RODAPÉ EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de rodapé em porcelanato técnico não esmaltado tipo antiderrapante, indicado para áreas internas, com as seguintes características:
- a) Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Portinari ou equivalente, cortada com ferramenta adequada;
- b) Absorção de água: Abs $\leq 0,1\%$, grupo BIa (baixíssima absorção, baixa porosidade e elevada resistência ao desgaste);
- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- e) Resistente a gretagem;
- f) Coeficiente de atrito: $\geq 0,50$ (classe de atrito II); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-III, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

ITEM: 6.10.5

DESCRIÇÃO: PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA DE 21 CM ATÉ 30 CM, ACABAMENTO POLIDO

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução de revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 21 até
- 30 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de
- diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

ITEM: 6.10.6

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO SINTÉTICO DE BORRACHA OU PVC COLORIDO, PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA / DIRECIONAL - COLADO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento do piso em placas de material sintético de borracha ou PVC colorido, de 25x25cm, espessura total de 5mm, para sinalização tátil de alerta ou direcional; referência comercial: Daud, Andaluz ou equivalente; assentada com cola de poliuretano. Remunera também materiais, gabarito, acessórios e mão de obra necessária para a instalação do piso atendendo às exigências da Norma técnica NBR 9050. Não remunera o preparo prévio da superfície.

ITEM: 6.10.7

DESCRIÇÃO: PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial Mosaicos Amazonas, Pisos Paulista, Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050. Não remunera os serviços de regularização da superfície e rejuntamento do piso.

6.11 PISOS INTERNOS

ITEM: 6.11.1

DESCRIÇÃO: TINTA ESMALTE SINTÉTICO - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES INTERNAS)

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de tinta à base de esmalte sintético, para pintura de concreto, alvenaria, ou qualquer outro material compatível, sem aplicação de massa corrida, inclusive o preparo das superfícies e a aplicação de líquido selador.

ITEM: 6.11.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (TETO)

UN: m2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de tinta de base acrílica, padrão 1ª linha/premium, sem massa corrida, para pintura de concreto, alvenaria ou qualquer outro material compatível, inclusive o preparo das superfícies e a aplicação de líquido selador.

ITEM: 6.11.3

DESCRIÇÃO: LIMPEZA E LAVAGEM DE PAREDE POR HIDROJATEAMENTO, SEM REJUNTAMENTO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera os serviços de limpeza por hidrojateamento do revestimento de paredes ou pisos especificados, quando executados separadamente da limpeza geral da obra.

ITEM: 6.11.4

DESCRIÇÃO: HIDROREPELENTE INCOLOR À BASE DE SILANO-SILOXANO OLIGOMÉRICO DISPERSO EM ÁGUA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de hidrorrepelente incolor, à base de silano - siloxano oligomérico disperso em água; referência comercial Acqua da Denver, Quartzolit ou equivalente.
- Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do hidrorrepelente, em duas demãos, sobre superfícies de concreto aparente, tijolo aparente, pedras porosas, ou argamassas, de acordo com o tipo de superfície, a técnica utilizada para a aplicação (rolo, pistola ou trincha) e as especificações do fabricante.

ITEM: 6.11.5

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

- Ver item 2.2.7.

6.12 LOUÇAS, METAIS, SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS

ITEM: 6.12.1

DESCRIÇÃO: LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 5L, EXCLUSIVE TORNEIRA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do lavatório sem coluna especificado em projeto, devidamente equipado com os respectivos acessórios (tubo de ligação 1/2", válvula 1" e sifão 1" x 1 1/2", todos de metal com acabamento cromado), inclusive os suportes de ferro para fixação e o material e acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto, exclusive torneira.

ITEM: 6.12.2

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, automática, 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 comercial Single, Robust ou Prime da Lux Sanit, 1193 ou 1194 da Oliveira, Pressmatic da Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

ITEM: 6.12.3

DESCRIÇÃO: DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS

UN: un

Definição:

- 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. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser.

ITEM: 6.12.4

DESCRIÇÃO: SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML

UN: un

Definição:

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

ITEM: 6.12.5

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA

- Ver item 2.1.11

ITEM: 6.12.6

DESCRIÇÃO: DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 2.1.14

ITEM: 6.12.7

DESCRIÇÃO: TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

ITEM: 6.12.8

DESCRIÇÃO: CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X250MM

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da cuba ch. 20 ou tanque de panela ch.18 de aço inoxidável ou cuba de fibra de vidro (± 6 kg) especificada, devidamente equipada com os respectivos acessórios (válvula tipo americana 1 1/2" x 3 3/4" e sifão 1 1/2" x 2", ambos de metal com acabamento cromado), inclusive o material necessário para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

ITEM: 6.12.9

DESCRIÇÃO: SIFÃO TIPO PESADO, METAL CROMADO - 1 1/2"X2"

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos/ferramentas e os materiais necessários para execução do serviço, como a fita veda rosca, acessórios, acabamentos, conexões e qualquer material necessário para garantir o pleno funcionamento do equipamento.

ITEM: 6.12.10

DESCRIÇÃO: VÁLVULA AMERICANA DE METAL CROMADO - 1 1/2"X3 3/4"

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos/ferramentas e os materiais necessários para execução do serviço, como a fita veda rosca, acessórios, acabamentos, conexões e qualquer material necessário para garantir o pleno funcionamento do equipamento.

ITEM: 6.12.11

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE PRESSÃO PARA PIA, COM CORPO LONGO E AERADOR - 3/4"

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como a torneira de pressão, arejador de vazão, material de vedação e acessórios necessários para instalação, sendo considerado a torneira em pleno funcionamento. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 6.12.12

DESCRIÇÃO: TANQUE DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 30L, EXCLUSIVE TORNEIRA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do tanque de louça especificado, devidamente equipado com os respectivos acessórios (válvula com grelha 1 1/2" e sifão 1 1/2"x2", todos em metal com acabamento cromado, inclusive o conjunto de fixação e o material e acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto, exclusive torneira.

ITEM: 6.12.13

DESCRIÇÃO: TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4"

UN: un

Definição:

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

ITEM: 6.12.14

DESCRIÇÃO: ESPELHO E=3MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o espelho especificado, a moldura em alumínio e a cola para fixação. As perdas já estão consideradas no custo unitário da composição.

ITEM: 6.12.15

DESCRIÇÃO: TROCADOR ACESSÍVEL EM MDF COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO DE 180X80 CM

UN: un

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O item remunera o fornecimento e instalação de trocador acessível com tampo em MDF de 25 mm de espessura, revestido em laminado melamínico texturizado na cor branca. Remunera também materiais, acessórios e mão de obra necessária para execução de base em concreto armado para apoio do tampo; alvenaria de apoio com acabamento em placa cerâmica de 15 x 15 cm; 02 (dois) cabides cromados (duas) barras de apoio, em tubo de aço inoxidável.

ITEM: 6.12.16

DESCRIÇÃO: EXAUSTOR ELÉTRICO EM PLÁSTICO, VAZÃO DE 150 A 190M³/H

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de exaustor elétrico doméstico, constituído por: aparelho elétrico para exaustão e renovação de ar, com funcionamento silencioso; estrutura em plástico; motor com potência de 13 a 20 W; vazão nominal livre de 150 a 190 m³/h; referência comercial B12 Plus da Cata, Silent 200 cz da Soler & Palau, Ventokit 150 da Westaflex, Inline-190 da Sicflux ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessários para a instalação completa do exaustor.

ACESSIBILIDADE

ITEM: 6.12.17

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da bacia sanitária especificada em projeto, devidamente equipada com o respectivo tampo e assento de plástico flexível, inclusive os parafusos de metal cromado e a massa para fixação e assentamento da base, o tubo de ligação em ABS cromado e o material e acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

ITEM: 6.12.18

DESCRIÇÃO: VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DUPLO ACIONAMENTO LIMITADOR DE FLUXO, DN = 1 1/2"

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com duplo acionamento limitador de fluxo, duas opções de descarga (03 litros ou completa), registro próprio, diâmetro nominal de 1 1/2, inclusive tubo de descida conjugado ao tubo de ligação, acabamento externo cromado; referência comercial Duoflux 2545C da Hydra, VD Salvágua da Docol ou equivalente.
- Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessários à instalação e ligação à rede de água.

ITEM: 6.12.19

DESCRIÇÃO: LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida; referência comercial L 76 coleção Master da Deca ou equivalente; sifão cromado de 1 x 1 1/2; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1 para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

ITEM: 6.12.20

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2"

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatório, com acionamento por meio de alavanca e válvula com sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), diâmetro nominal 1/2, acabamento cromado, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Pressmatic Benefit, fabricação Docol ou equivalente.
- Remunera também materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

ITEM: 6.12.21

DESCRIÇÃO: DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de ducha higiênica com registro, acabamento cromado; referência comercial Belle Epoque Light 1984 C51 ACT fabricação Deca, Delicatta 109106 CR fabricação Docol, Aquarius 2195-A fabricação Fabrimar ou equivalente. Remunera também os materiais de vedação e acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de água.

ITEM: 6.12.22

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/4, comprimento de 25 a 30 cm, com resistência mínima ao esforço em qualquer

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

sentido de 1,5 k N; 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.

ITEM: 6.12.23

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

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 k N; 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.

ITEM: 6.12.24

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO EM ÂNGULO DE 90°, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 X 800 MM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de barra de apoio em ângulo de 90 graus, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, comprimento de 800 x 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 k N; 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.

ITEM: 6.12.25

DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE

UN: cj

Definição:

- O item remunera o fornecimento do sistema de alarme PNE com indicador audiovisual com fio tipo botoeira, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, contendo as seguintes características:
 - Acionador tipo botoeira (com fio), botão fosforescente;
 - Fonte: Bivolt automática (full range), entrada 100 a 240 VAC, 50/60Hz, proteção contra curto, tensão de saída estabilizada (9 VDC/500 m A);
 - Indicador áudio visual com luz em xenônio de efeito estroboscópico, som intermitente, flash 2Hz, com inscrição EMERGÊNCIA
 - Adesivos para sinalizações, com as descrições: EM CASO DE EMERGÊNCIA PRESSIONAR O BOTÃO e EMERGÊNCIA CADEIRANTES;
 - Placa informativa em alumínio com descrição em Braille. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessário para a instalação do sistema, atendendo às exigências da Norma NBR 9050.

SINALIZAÇÃO

ITEM: 6.12.26

DESCRIÇÃO: SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)

UN: un

Definição:

- Base em PVC expandido com espessura de 3mm, na cor AZUL (versão negativa) ou na cor BRANCA (versão positiva).
- Dimensões acabadas 20cm (largura) x 20cm (altura). Cantos arredondados conforme projeto.
- Texto e/ou pictograma na cor BRANCA (versão negativa) ou na cor AZUL (versão positiva), aplicado na face frontal através de impressão digital com proteção UV (definição mínima de 600 x 600 dpi).
- Fontes para textos (quando houverem): família Myriad.
- Deve ser impresso na face frontal o nome do fabricante (obrigatório) e a identificação do número do pedido para rastreamento (opcional); na face posterior deve ser impresso o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero.
- Adesivo dupla face aplicado sobre todo o verso.
- 4 parafusos autoatarraxantes de aço, zincados, cabeça panela, fenda comum, diâmetro de 3,5mm x 13mm de comprimento.

Aplicação:

- Em portas de ambientes internos, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Para a impressão, devem ser utilizadas as artes correspondentes aos projetos gráficos de cada placa.
- Recorte e furação através de equipamento de corte tipo "Router".

Instalação:

- Altura de instalação: a borda inferior da placa deve estar a 140cm do piso.
- Posicionamento: aplicação centralizada na porta do ambiente.

Fixação e colagem:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Confirmar texto e/ou pictograma e local de fixação de cada placa;
- Preparar e limpar previamente a superfície que receberá a placa;
- Fixar a base na porta com a fita dupla face e com os parafusos (posicionamento de acordo com a furação pré-executada na base).

Serviços Incluídos no Preço:

- Fornecimento das placas.
- Furação.
- Adesivo dupla face.
- Parafusos.
- Instalação.

Normas:

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ITEM: 6.12.27

DESCRIÇÃO: SI-02 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA)

UN: un

Definição:

- Base em PVC expandido com espessura de 3mm, na cor AZUL. Dimensões acabadas 20cm (largura) x 20cm (altura). Cantos arredondados conforme projeto.
- Pictograma na cor BRANCA, aplicado na face frontal através de impressão digital com proteção UV (definição mínima de 600 x 600 dpi).
- Deve ser impresso na face frontal o nome do fabricante (obrigatório) e a identificação do número do pedido para rastreamento (opcional); na face posterior deve ser impresso o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero.
- Adesivo dupla face aplicado sobre todo o verso.
- 4 parafusos autoatarraxantes de aço, zincados, cabeça panela, fenda comum, diâmetro de 3,9mm x 32mm de comprimento.
- 4 buchas de Nylon tipo S5.

Aplicação:

- Em paredes de ambientes internos, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Para a impressão, devem ser utilizadas as artes correspondentes aos projetos gráficos de cada placa.
- Recorte e furação através de equipamento de corte tipo "Router".

Instalação:

- Altura de instalação: a borda inferior da placa deve estar a 140cm do piso.
- Posicionamento: conforme indicação em projeto.

Fixação e colagem:

- Confirmar texto e/ou pictograma e local de fixação de cada placa;
- Preparar e limpar previamente a superfície que receberá a placa;
- Fixar a base na porta com a fita dupla face e com os parafusos (posicionamento de acordo com a furação pré-executada na base).

Serviços Incluídos no Preço:

- Fornecimento das placas.
- Furação.
- Adesivo dupla face.
- Parafusos.
- Instalação.

Normas:

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ITEM: 6.12.28

DESCRIÇÃO: SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PORTA)

UN: un

Definição:

- Base em PVC expandido com espessura de 3mm, na cor AZUL (versão negativa) ou na cor BRANCA (versão positiva).
- Dimensões acabadas 70cm (largura) x 20cm (altura). Cantos arredondados conforme projeto.
- Texto e pictograma na cor BRANCA (versão negativa) ou na cor AZUL (versão positiva), aplicado na face frontal através de impressão digital com proteção UV (definição mínima de 600 x 600 dpi). Fontes para textos: família Myriad.
- Deve ser impresso na face frontal o nome do fabricante (obrigatório) e a identificação do número do pedido para rastreamento (opcional); na face posterior deve ser impresso o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero.
- Adesivo dupla face aplicado sobre todo o verso.
- 6 parafusos autoatarraxantes de aço, zincados, cabeça panela, fenda comum, diâmetro de 3,5mm x 13mm de comprimento.

Aplicação:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Em paredes de ambientes internos, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Para a impressão, devem ser utilizadas as artes correspondentes aos projetos gráficos de cada placa.
- Recorte e furação através de equipamento de corte tipo "Router".

Instalação:

- Altura de instalação: a borda inferior da placa deve estar a 140cm do piso.
- Posicionamento: aplicação centralizada na porta do ambiente

Fixação e colagem:

- Confirmar texto e/ou pictograma e local de fixação de cada placa;
- Preparar e limpar previamente a superfície que receberá a placa;
- Fixar a base na porta com a fita dupla face e com os parafusos (posicionamento de acordo com a furação pré-executada na base).

Serviços Incluídos no Preço:

- Fornecimento das placas.
- Furação.
- Adesivo dupla face.
- Parafusos.
- Instalação.

Normas:

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ITEM: 6.12.29

DESCRIÇÃO: SI-06 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE INTERNA)

UN: un

Definição:

Definição / Constituintes:

- Base em PVC expandido com espessura de 3mm, na cor VERDE. Dimensões acabadas 70cm (largura) x 20cm (altura). Cantos arredondados conforme projeto.
- Texto e pictograma em vinil adesivo fotoluminescente, recortados por plotter de recorte, aplicados na face frontal.
- Fontes para textos: família Myriad.
- Aplicação de verniz protetor fosco "Top Coat" para proteção dos adesivos fotoluminescentes.
- Deve ser impresso na face frontal o nome do fabricante (obrigatório) e a identificação do número do pedido para rastreamento (opcional); na face posterior deve ser impresso o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero.
- Adesivo dupla face aplicado sobre todo o verso.
- 6 parafusos autoatarraxantes de aço, zincados, cabeça panela, fenda comum, diâmetro de 3,9mm x 32mm de comprimento.
- 6 buchas de Nylon tipo S5.

Aplicação:

- Em paredes de ambientes internos, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Para a impressão, devem ser utilizadas as artes correspondentes aos projetos gráficos de cada placa.
- Recorte e furação através de equipamento de corte tipo "Router".

Instalação:

- Altura de instalação: a borda inferior da placa deve estar a 180cm do piso.
- Posicionamento: conforme indicação em projeto.
- Fixação e colagem:
 - Confirmar texto e pictograma e local de fixação de cada placa;
 - Preparar e limpar previamente a superfície que receberá a placa;
 - Fixar a base na porta com a fita dupla face e com os parafusos (posicionamento de acordo com a furação pré-executada na base).

Serviços Incluídos no Preço:

- Fornecimento das placas.
- Furação.
- Adesivo dupla face.
- Parafusos.
- Instalação.

Normas:

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ITEM: 6.12.30

DESCRIÇÃO: SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE

UN: un

Definição / Constituintes:

- Base em PVC expandido com espessura de 4mm, na cor BRANCA. Dimensões acabadas 50cm (largura) x 6cm (altura).
- Superfície em PVC rígido com espessura de 0,5mm, na cor BRANCA. Dimensões acabadas 50cm (largura) x 6cm (altura).
- Texto em relevo na cor CINZA, impressão digital com proteção UV (definição mínima de 600 x 600 dpi), aplicado na face frontal da superfície (PVC 0,5mm) - de acordo com a norma NBR 9050. Fontes para textos: família Myriad.
- Posicionamento dos pontos Braille pelo verso na superfície (PVC 0,5mm) - de acordo com a norma NBR 9050.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Deve ser impresso na face frontal da superfície (PVC 0,5mm) o nome do fabricante (obrigatório) e a identificação do número do pedido para rastreamento (opcional); na face posterior da superfície e da base (PVC 4mm) deve ser impresso o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero.
- Adesivo dupla face aplicado sobre todo o verso da base (PVC 4mm) e da superfície (PVC 0,5mm).
- 3 parafusos autoatarraxantes de aço, zincados, cabeça chata, fenda comum, diâmetro de 3,5mm x 25mm de comprimento.
- 3 buchas de Nylon tipo S5.

Aplicação:

- Em paredes de ambientes internos, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Para a impressão, devem ser utilizadas as artes correspondentes aos projetos gráficos de cada placa.
- Recorte e furação através de equipamento de corte tipo "Router".
- Rebaixos cônicos na base (PVC 4mm) para acomodação das cabeças dos parafusos (conforme desenho).

Instalação:

- Altura de instalação: a borda inferior da placa deve estar a 120cm do piso.
- Posicionamento: conforme indicação em projeto.
- Fixação e colagem:
 - Confirmar texto e/ou pictograma e local de fixação de cada placa;
 - Preparar e limpar previamente a superfície que receberá a placa;
 - Fixar a base (PVC 4mm) na parede com a fita dupla face e com os parafusos (posicionamento de acordo com a furação pré-executada na base);
 - Em seguida, fixar a superfície (PVC 0,5mm) sobre a base (PVC 4mm) com a fita dupla face.

Serviços Incluídos no Preço:

- Fornecimento das placas.
- Furação.
- Adesivo dupla face.
- Parafusos.
- Instalação.

Normas:

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ITEM: 6.12.31

DESCRIÇÃO: SI-08 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE CORRIMÃO 30X30MM (METÁLICA/BRAILLE)

UN: un

Definição / Constituintes:

- Base em alumínio com espessura de 0,4mm, acabamento natural. Dimensões acabadas 3cm (largura) x 3cm (altura). Cantos arredondados, conforme projeto.
- Puncionamento dos pontos Braille pelo verso na base – de acordo com a norma ABNT 9050.
- Adesivo dupla face aplicado sobre todo o verso.

Aplicação:

- Em corrimão das escadas, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Para a impressão, devem ser utilizadas as artes correspondentes aos projetos gráficos de cada placa.
- Eliminar rebarbas.

Instalação:

- Posicionamento: conforme indicação em projeto.
- Fixação e colagem:
 - confirmar texto e local de fixação de cada placa;
 - preparar e limpar previamente a superfície que receberá a placa;
 - fixar a base com a fita dupla face, diretamente na geratriz superior do corrimão, no prolongamento horizontal de suas extremidades, a 10cm das bordas. Caso o prolongamento horizontal não exista, sua aplicação deverá ser feita a 10cm de suas extremidades.

Serviços Incluídos no Preço:

- Fornecimento das placas.
- Adesivo dupla face.
- Instalação.

Normas:

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

EQUIPAMENTOS

ITEM: 6.12.32

DESCRIÇÃO: IV.07 - BANCO EM ALVENARIA APARENTE E CONCRETO

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e todos os materiais necessários para execução do serviço, como o sarrafo, tábuas, aço ca-60, prego, arame recozido, tijolo maciço de barro, concreto fck=15MPa, argamassa, pedra britada e a tinta betuminosa especificada, sendo considerado de acordo com o detalhe de projeto e especificações contidas nos desenhos elaborados pelo Departamento de Edificações. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência IV.07/08. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 6.12.33

DESCRIÇÃO: CO-28 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO

UN: m

Definição / Constituintes:

- Tubos, barras e chapas em aço inox AISI 304, escovado.
- **CORRIMÃO:**
 - Tubo de aço inox escovado, tipo OD, Ø=38,1mm (1 ½"), e=1,5mm.
- **SUORTE DE FIXAÇÃO 1 (luva):**
 - Anel de aço inox escovado, Ø interno = 38,1mm, e=1,5mm;
 - Barra redonda, de aço inox escovado, Ø=12,7mm;
 - Chapa curva, de aço inox escovado, 25,4x70mm, e=1,5mm.
- **SUORTE DE FIXAÇÃO 2 (berço):**
 - Barra redonda, de aço inox escovado, Ø=12,7mm;
 - Chapa curva, de aço inox escovado, 25,4x50mm, e=1,5mm;
 - Chapa curva, de aço inox escovado, 25,4x70mm, e=1,5mm.
- **MONTANTE VERTICAL:**
 - Tubo de aço inox escovado, tipo OD, Ø=50,8mm (2"), e=2,25mm;
 - Chapa de aço inox, Ø=125mm, e=6,3mm.
- **FECHAMENTO SUPERIOR DO MONTANTE VERTICAL:**
 - Anel de aço inox, Ø=46mm, e=1,5mm;
 - Chapa de aço inox escovado, Ø= 50,8mm (2"), e=3mm.
- **ACESSÓRIOS:**
- União das partes:
 - Rebite de repuxo, de aço inox, cilíndrico, cabeça abaulada, Ø 3,2mm x 8mm.
 - Rebite de repuxo, de aço inox, cilíndrico, cabeça abaulada, Ø 4,8mm x 10mm.
- Fixação na base de concreto:
 - Chumbador de expansão, tipo bolt, de aço inox, arruela e parafuso cabeça sextavada, dimensões 1/4" x 2".

Aplicação:

- Em escadas ou rampas, em situações onde não existe risco de acidentes nem necessidade de guarda-corpo; de acordo com as medidas básicas, que devem ser adequadas para cada situação específica e indicadas no projeto, considerando que:
 - Os corrimãos devem prolongar-se 30cm antes do início e após o término da rampa ou escada (o projeto deve atentar para que este prolongamento não prejudique as áreas de circulação adjacentes à escada ou rampa);
 - Devem ser contínuos, inclusive nos patamares;
 - Quando a largura de cada lance for igual ou superior a 2,40m, deve ser utilizado o corrimão duplo intermediário.

Execução:

- Conferir medidas na obra.
- Na obra, a continuidade dos tubos redondos do corrimão deve ser executada, sempre, através da luva de conexão.
- As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, avançando 30cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa, apresentando emenda (através da luva de conexão) apenas no suporte de fixação inferior.
- Bater todos os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas.
- Lixar perfeitamente todas as linhas de corte e perfuração executadas nos tubos, barras e chapas, de forma a não oferecer riscos de lesões ao usuário.
- O corrimão será montado sem solda, somente através de rebites.
- O montante vertical deve ser fixado em substrato de concreto, através de chumbadores de aço inox com profundidade de perfuração mínima de 5cm e respeitando a distância mínima de 5cm da borda do concreto.

Serviços Incluídos no Preço:

- Corrimão duplo completo (incluindo acessórios de fixação), executado e instalado.

Normas:

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ITEM: 6.12.34

DESCRIÇÃO: PURIFICADOR DE PRESSÃO ELÉTRICO EM CHAPA ELETROZINCADO PRÉ-PINTADA E TAMPO EM AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE 7,2 L/H

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de purificador de pressão elétrico com capacidade de 7,2 litros / hora refrigerados, constituído por: gabinete em chapa eletrozincada pré-pintada, com estrutura própria para fixação em parede; facilidade de acesso para pessoas com mobilidade reduzida; tampo em aço inoxidável 304 com serpentina externa; duas torneiras, sendo uma torneira de jato em plástico injetado com protetor bucal e outra para copos, para água gelada, natural e mista; regulador de pressão do jato d água, termostato fixo para controle automático de temperatura de água; acionamento elétrico da torneira através de botões alojados em painel de plástico e com sistema braille; filtro e pré-filtro internos de fácil acesso; conexão com rede hidráulica não aparente; voltagem de 110 V e / ou 220 V; referência comercial PDF 100-2T fabricação IBBL ou equivalente. Remunera inclusive materiais e acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de energia elétrica, água e esgoto.

ITEM: 6.12.35

DESCRIÇÃO: RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 500 LITROS

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 500 litros destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

fungos; tampa superior de rosca para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão de obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.

ITEM: 6.12.36

DESCRIÇÃO: ESCADA HELICOIDAL

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de escada helicoidal compatível com a existente, inclusive materiais e mão-de-obra necessárias para a instalação.

ITEM: 6.12.37

DESCRIÇÃO: AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PISO TETO COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H

UN: cj

Definição:

- 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 1 unidade condensadora externa e 1 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), condensador (unidade externa) e da rede frigorígena isolada para até 3 metros de distância entre aparelhos (unidade externa e interna), constituída por tubulação de cobre com isolamento térmico, flanges, porcas, cabo de cobre PP 4x2,5mm² 450/750V, isolamento 70°C, fita adesiva, par de suporte tipo L para condensadora com parafusos e buchas para sua fixação, parafusos e buchas para fixação da evaporadora, materiais complementares e acessórios, com quantidades conforme fabricante; referência comercial Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente. Remunera a 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; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.

6.13 LIMPEZA GERAL DA OBRA

ITEM: 6.13.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA GERAL DA OBRA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução de serviços relativos à limpeza geral de obra concluída, seja construção de obra nova ou reforma, compreendendo a limpeza integral de seus diversos ambientes, incluída a limpeza de todos os revestimentos laváveis aplicados em paredes, pisos e forros, bem como a limpeza das respectivas portas, esquadrias, vidros, aparelhos hidrossanitários e de iluminação etc.

7.0 PLAYGROUND

7.1 SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 7.1.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MANUAL GERAL INCLUSIVE REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL - TRONCO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE

- Ver item 6.1.1.

ITEM: 7.1.2

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO

- Ver item 4.1.3.

ITEM: 7.1.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE GUIAS DE CONCRETO

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para a retirada das guias, sejam elas retas ou curvas, inclusive a limpeza, empilhamento e guarda do material reaproveitável.

ITEM: 7.1.4

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE EQUIPAMENTOS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para a retirada de equipamentos.

ITEM: 7.1.5

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11.

ITEM: 7.1.6

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 1.1.5.

7.2 PISOS / GUIAS

PISOS

ITEM: 7.2.1

DESCRIÇÃO: NC.27 - PASSEIO DE CONCRETO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA

- Ver item 4.2.3.

ITEM: 7.2.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

ITEM: 7.2.3

DESCRIÇÃO: LASTRO DE AREIA

UN: m3

Definição:

- O item remunera o fornecimento de areia e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

ITEM: 7.2.4

DESCRIÇÃO: PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução do serviço, incluindo fornecimento e aplicação dos ladrilhos hidráulicos especificados, inclusive as perdas de quebra, a argamassa de regularização e assentamento, o rejuntamento das peças e a limpeza das superfícies pavimentadas.

GUIAS

ITEM: 7.2.5

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1.

ITEM: 7.2.6

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

7.3 BRINQUEDOS

ITEM: 7.3.1

DESCRIÇÃO: RELOCAÇÃO DE BRINQUEDOS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para relocação de brinquedos.

ITEM: 7.3.2

DESCRIÇÃO: REFORMA DE BRINQUEDOS EXISTENTES

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para a recuperação e pintura de brinquedos.

ITEM: 7.3.3

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - BALANÇA DUPLA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. Os brinquedos deverão ser de madeira autoclavada, com apoios laterais em "X" e demais requisitos prescritos nas normativas vigentes.

ITEM: 7.3.4

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - DOIS CAVALINHOS E DUAS GANGORRAS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. Os brinquedos deverão ser de madeira autoclavada, com apoios laterais em "X" e demais requisitos prescritos nas normativas vigentes.

ITEM: 7.3.5

DESCRIÇÃO: GIRA-GIRA EM FERRO COM ASSENTO DE MADEIRA (8 LUGARES)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

UN: cj

Definição:

- O item remunera o fornecimento posto obra e a instalação do conjunto de brinquedo gira-gira, tipo carroucel, constituído por: eixo em tubo de aço seção circular pintado e assento em madeira pintada com capacidade para 8 lugares; acabamento dos elementos de madeira em óleo delinhaça; peças em ferro com tratamento antiferruginoso e acabamento em pintura; referência GiraGira, fabricação Mundo Mágico ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da fundação e base de apoio para a instalação do conjunto, conforme recomendações do fabricante.

ITEM: 7.3.6

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR E ESCADA MARINHEIRO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. Os brinquedos deverão ser de madeira autoclavada, com apoios laterais em "X" e demais requisitos prescritos nas normativas vigentes.

ITEM: 7.3.7

DESCRIÇÃO: CESTÃO

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 7.3.8

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - ESCORREGADOR (ALT.=1,80M COMP.=3,00M)

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. Os brinquedos deverão ser de madeira autoclavada, com apoios laterais em "X" e demais requisitos prescritos nas normativas vigentes.

ITEM: 7.3.9

DESCRIÇÃO: GAIOLA LABIRINTO (1,5X1,5X2,0)M - ESTRUTURA METÁLICA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, ferramentas e mão de obra necessárias para a instalação do brinquedo, inclusive o chumbamento, acessórios de fixação. É considerado para o carrossel o tubo central em aço industrial diâmetro 2,5", o eixo em tubo de aço diâmetro 2", dois rolamentos e o assento em madeira de lei em peroba com acabamento em pintura tinta esmalte com proteção UV. O escorregador deve possuir o leito em chapa n.º 14 com largura de 30cm e abas de 7cm. A escada em tubo de aço industrial quadrado (50x20x2) mm com largura de 40cm e degraus à cada 25cm, além de corrimão em tubo diâmetro 5/8". A gangorra será em cavalete de tubo de aço diâmetro 2", com prancha de madeira de lei em peroba com acabamento em pintura tinta esmalte. O balanço deverá ser em estrutura de tubo de aço diâmetro 2", corrente zincada de 5mm e o assento em pneus. A escada horizontal terá a estrutura em tubo de aço industrial diâmetro 1 1/4", e diâmetro 1". A gaiola labirinto deverá ter a estrutura central em tubo de aço industrial diâmetro 1 1/4", as verticais em diâmetro 1" e os degraus em diâmetro 5/8". Todos os brinquedos deverão ter um acabamento em fundo primer antiferrugem, as uniões soldadas em solda MIG e pintura de acabamento em tinta esmalte com proteção UV com no mínimo duas demãos.

ITEM: 7.3.10

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - GANGORRA DUPLA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. Os brinquedos deverão ser de madeira autoclavada, com apoios laterais em "X" e demais requisitos prescritos nas normativas vigentes.

ITEM: 7.3.11

DESCRIÇÃO: PONTE PÊNSIL

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 7.3.12

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO ÁBACO

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 7.3.13

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO JOGO DA VELHA

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 7.3.14

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO PICTOGRAMA

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 7.3.15

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO XILOFONE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 7.3.16

DESCRIÇÃO: PAREDE LÚDICA

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. Deve ser executada conforme detalhe em projeto.

ITEM: 7.3.17

DESCRIÇÃO: MORROTE ENTRE PAREDES

- Ver item 7.3.16.

7.4 BRINQUEDOS - IMPLANTAÇÃO GERAL

ITEM: 7.4.1

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - BALANÇA DUPLA

- Ver item 7.3.3.

ITEM: 7.4.2

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - DOIS CAVALINHOS E DUAS GANGORRAS

- Ver item 7.3.4.

ITEM: 7.4.3

DESCRIÇÃO: GIRA-GIRA EM FERRO COM ASSENTO DE MADEIRA (8 LUGARES)

- Ver item 7.3.5.

ITEM: 7.4.4

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR E ESCADA MARINHEIRO

- Ver item 7.3.6.

ITEM: 7.4.5

DESCRIÇÃO: CESTÃO

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 7.4.6

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - ESCADA HORIZONTAL

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. Os brinquedos deverão ser de madeira autoclavada, com apoios laterais em "X" e demais requisitos prescritos nas normativas vigentes.

ITEM: 7.4.7

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - ESCORREGADOR (ALT.=1,80M COMP.=3,00M)

- Ver item 7.3.8

ITEM: 7.4.8

DESCRIÇÃO: GAIOLA LABIRINTO (1,5X1,5X2,0)M - ESTRUTURA METÁLICA

- Ver item 7.3.9

ITEM: 7.4.9

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - GANGORRA DUPLA

- Ver item 7.3.10

ITEM: 7.4.10

DESCRIÇÃO: PONTE PÊNSIL

- Ver item 7.3.11

ITEM: 7.4.11

DESCRIÇÃO: TRAVE DE EQUILÍBRIO

- Ver item 4.5.7

ITEM: 7.4.12

DESCRIÇÃO: BICHO DE MADEIRA - ARANHA

- Ver item 4.5.1.

ITEM: 7.4.13

DESCRIÇÃO: BICHO DE MADEIRA - ELEFANTE

- Ver item 4.5.1.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 7.4.14

DESCRIÇÃO: PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - ARGOLA E TRAPÉZIO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. Os brinquedos deverão ser de madeira autoclavada, com apoios laterais em "X" e demais requisitos prescritos nas normativas vigentes.

ITEM: 7.4.15

DESCRIÇÃO: BALANÇO DE 3 LUGARES COM PNEUS COMPR=4,50M H=2,50M - ESTRUTURA METÁLICA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução. É considerado assento em peroba.

ITEM: 7.4.16

DESCRIÇÃO: PISO INCLUSIVO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução.

ITEM: 7.4.17

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO ÁBACO

- Ver item 7.3.12.

ITEM: 7.4.18

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO JOGO DA VELHA

- Ver item 7.3.13.

ITEM: 7.4.19

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO PICTOGRAMA

- Ver item 7.3.14.

ITEM: 7.4.20

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO XILOFONE

- Ver item 7.3.15.

8.0 JARDIM SENSORIAL

8.1 SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 8.1.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MANUAL GERAL INCLUSIVE REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL - TRONCO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE

- Ver item 6.1.1.

ITEM: 8.1.2

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

- Ver item 4.1.2.

ITEM: 8.1.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE PEÇAS LINEARES EM MADEIRA COM SEÇÃO ATÉ 60 CM²

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa das peças de madeira com seção até 60 cm², seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

8.2 REFORMA

PISOS

ITEM: 8.2.1

DESCRIÇÃO: NC.27 - PASSEIO DE CONCRETO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA

- Ver item 4.2.3.

ITEM: 8.2.2

DESCRIÇÃO: PEDRISCO COM COMPACTAÇÃO MANUAL - ESPESSURA 5CM

UN: m2

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O custo unitário remunera a mão de obra e o pedrisco limpo necessários para execução do serviço, sendo considerada a camada com espessura média acabada de 5 cm, além de remunerar os serviços de preparo da caixa e compactação manual. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 8.2.3

DESCRIÇÃO: GRAMA ESMERALDA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e todos os materiais necessários para execução do serviço, como o adubo químico, terra vegetal e a grama especificada, inclusive revolvimento e ajuste do solo, a remoção dos detritos, a regularização do solo e o fornecimento da terra preparada para o plantio, bem como eventual replantio que se fizer necessário. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

PINTURA

ITEM: 8.2.4

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1.

ITEM: 8.2.5

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

ITEM: 8.2.6

DESCRIÇÃO: VERNIZ ACRÍLICO - CONCRETO APARENTE/ ALVENARIA

- Ver item 2.1.18.

ITEM: 8.2.7

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6.

ITEM: 8.2.8

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7.

ITEM: 8.2.9

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8.

EQUIPAMENTOS

ITEM: 8.2.10

DESCRIÇÃO: SINO DOS VENTOS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento do sino dos ventos e mão de obra para a instalação do mesmo.

ITEM: 8.2.11

DESCRIÇÃO: PERGOLADO 1

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de pergolado de madeira (conforme projeto) e sua instalação em local indicado em projeto.

ITEM: 8.2.12

DESCRIÇÃO: PERGOLADO 2

- Ver item 8.2.11.

ITEM: 8.2.13

DESCRIÇÃO: ALÇAPÃO EM FERRO PERFILADO COM CHAPA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, e os materiais necessários para execução do serviço, como a argamassa mista, o ferro perfilado, a chapa de aço, a dobradiça de aço e a porta cadeado, sendo considerado o arremate do vão. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 8.2.14

DESCRIÇÃO: CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 0,5 CV, MONOESTÁGIO, TRIFÁSICO, HMAN= 9 A 21 MCA, Q= 8,3 A 2,0 M³/H

UN: un

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga com monoestágio trifásico, rotação = 3500 rpm, potência de 0,5 cv, para vazões de 8,3 até 2 m³ por hora e alturas manométricas de 9 até 21 m.c.a. respectivamente; referência comercial NXDP-2 da Mark Grundfos, Rudc ou equivalente. Remunera também materiais complementares, acessórios como chumbadores e a mão de obra necessária para a fixação, instalação completa do conjunto motorbomba, realização dos testes de funcionamento e termo de garantia.

8.3 PAISAGISMO

ITEM: 8.3.1

DESCRIÇÃO: FRUTÍFERA ACEROLA H=2,00M

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento da muda de árvore especificada, com altura média de 2,00m e diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,50cm; tutor em estaca de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; plantio da árvore; cobertura com terra vegetal orgânica; irrigação; instalação do tutor com profundidade mínima de 50cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também mão de obra para abertura de cova e/ou coveta, a rega e conservação para pega da muda e eventual substituição da muda que não pegar, num prazo de 60 dias e/ou conforme fiscalização.

ITEM: 8.3.2

DESCRIÇÃO: ÁRVORE ORNAMENTAL ARAÇÁ H=2,00M

- Ver item 8.3.1.

ITEM: 8.3.3

DESCRIÇÃO: FRUTÍFERA GOIABEIRA H=2,00M

- Ver item 8.3.1.

ITEM: 8.3.4

DESCRIÇÃO: PITANGUEIRA (EUGENIA UNIFLORA)

- Ver item 8.3.1.

ITEM: 8.3.5

DESCRIÇÃO: FRUTÍFERA UVAIA - DAP3

- Ver item 8.3.1.

ITEM: 8.3.6

DESCRIÇÃO: ARBUSTO RESEDÁ H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.7

DESCRIÇÃO: ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO MANACÁ-DA-SERRA - H= 2,00 M

- Ver item 8.3.1.

ITEM: 8.3.8

DESCRIÇÃO: JASMIM DO IMPERADOR

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento da muda de espécie especificada, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

ITEM: 8.3.9

DESCRIÇÃO: ACALIFA (ACALYPHA WILKESIANA)

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e todos os materiais necessários para execução do serviço, como o adubo químico, adubo orgânico, terra vegetal e o plantio especificado, inclusive a escavação da cova. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 8.3.10

DESCRIÇÃO: ALECRIM

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.11

DESCRIÇÃO: ARBUSTO ALPÍNIA H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.12

DESCRIÇÃO: ARBUSTO AVE-DO-PARAÍSO H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 8.3.13

DESCRIÇÃO: ARBUSTO H=0.50 A 0.70M - AZALÉIA

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.14

DESCRIÇÃO: BAMBUZINHO (BAMBUZA GRACILIS)

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.15

DESCRIÇÃO: ARBUSTO H=0.50 A 0.70M - BELA EMILIA

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.16

DESCRIÇÃO: ARBUSTO H=0,50 A 0,70 M - CALIANDRA

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.17

DESCRIÇÃO: ARBUSTO GARDÊNIA H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.18

DESCRIÇÃO: HORTÊNCIA

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.19

DESCRIÇÃO: JASMIM ESTRELA (TRACHELOSPERMOM JASMINDA)

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.20

DESCRIÇÃO: LÁGRIMA DE CRISTO (CLERODENDRON THOMSONAE)

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.21

DESCRIÇÃO: LAVANDA

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.22

DESCRIÇÃO: MANJERICÃO

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.23

DESCRIÇÃO: ORA-PRO-NÓBIS SEM ESPINHOS

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.24

DESCRIÇÃO: ORELHA DE ONÇA

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.25

DESCRIÇÃO: ORQUÍDEA BAMBU

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.26

DESCRIÇÃO: PEIXINHO-DA-HORTA

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.27

DESCRIÇÃO: PIMENTA BIQUINHO

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.28

DESCRIÇÃO: PIMENTA DEDO-DE-MOÇA

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.29

DESCRIÇÃO: ARBUSTO QUARESMEIRINHA H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 8.3.30

DESCRIÇÃO: FORRACAO - AGAPANTO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 8.3.31

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO AZULZINHA

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 8.3.32

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO BULBINE

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 8.3.33

DESCRIÇÃO: CAMOMILA ROMANA

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 8.3.34

DESCRIÇÃO: CAPIM DO TEXAS (PENNISETUM SETACEUM)

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.35

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO COM CLOROFITO, MÍNIMO DE 20 MUDAS / M² - H= 0,15 M

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 8.3.36

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO GRAMA-AMENDOIM

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 8.3.37

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO LAMBARI-ROXO

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 8.3.38

DESCRIÇÃO: MORANGO

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.39

DESCRIÇÃO: QUARESMEIRA-RASTEIRA

- Ver item 4.3.7.

ITEM: 8.3.40

DESCRIÇÃO: HORTELÃ

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.41

DESCRIÇÃO: ORÉGANO

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.42

DESCRIÇÃO: ERVA-CIDREIRA

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.43

DESCRIÇÃO: TOMILHO

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.44

DESCRIÇÃO: MANJERONA

- Ver item 8.3.8.

ITEM: 8.3.45

DESCRIÇÃO: CEBOLINHA

- Ver item 8.3.8.

8.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM: 8.4.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

UN: %

Definição:

- Considera-se material e mão-de-obra para a execução de todas as instalações elétricas e iluminação.
- Atenção: toda a fiação das instalações elétricas e iluminação deve ser passada e instalada.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

Execução:

- As instalações elétricas, inclusive a passagem de toda a fiação e colocação em funcionamento serão executadas de acordo com as normas da ABNT e das concessionárias locais.
- As instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, dutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e ligados firmemente às estruturas de suporte, formando um conjunto satisfatório e de boa aparência.
- Todo equipamento será preso firmemente no local em que deve ser instalado, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.
- As partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico serão protegidas contra contatos acidentais, seja por um invólucro protetor, seja pela sua colocação fora do alcance normal das pessoas não qualificadas.
- As partes dos equipamentos elétricos que, em operação normal, possam produzir centelhas, faíscas, chamas ou partículas de metal em fusão, deverão possuir uma separação incombustível protetora ou ser efetivamente separadas de todo material facilmente combustível.
- Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.
- Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

8.5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

ITEM: 8.5.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

UN: %

Definição:

- Consideram-se material e mão-de-obra para execução de todas as instalações hidráulicas internas e externas de água fria, esgoto, águas pluviais, drenagem e de interligações nas redes públicas.

Execução:

- As instalações hidráulicas serão executadas de acordo com as normas técnicas (ABNT).
- Está prevista a execução das linhas de abastecimento de água e das linhas de esgotamento sanitário e de águas pluviais, sendo estas últimas providas de caixa de inspeção e caixa de gordura.

9.0 SANITÁRIOS

9.1 SANITÁRIO 1

9.1.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

ITEM: 9.1.1.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA EM MADEIRA

- Ver item 6.1.6.

ITEM: 9.1.1.2

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE TORNEIRAS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, independente do tipo de rede em questão e independentemente de seu tipo ou dimensões, incluindo retirada de todos os acessórios. O custo remunera ainda a limpeza, seleção e armazenamento do material reaproveitável.

ITEM: 9.1.1.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE SIFÕES

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, independente do tipo de rede em questão e independentemente de seu tipo ou dimensões, incluindo retirada de todos os acessórios. O custo remunera ainda a limpeza, seleção e armazenamento do material reaproveitável.

ITEM: 9.1.1.4

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE TAMPA PARA BACIA SANITÁRIA

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de tampa para bacia sanitária.

ITEM: 9.1.1.5

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE

- Ver item 6.1.4.

ITEM: 9.1.1.6

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 6.1.11.

ITEM: 9.1.1.7

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE BATENTE, CORRIMÃO OU PEÇAS LINEARES METÁLICAS, CHUMBADOS

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de batentes, corrimãos ou peças lineares metálicas, chumbados; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

ITEM: 9.1.1.8

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4.

ITEM: 9.1.1.9

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

9.1.2 REFORMA

PAREDES

ITEM: 9.1.2.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1.

ITEM: 9.1.2.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

ITEM: 9.1.2.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA, TIPO MONOPOROSA, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimento de paredes internas ou externas cobertas, com as seguintes características:
- a) Referência comercial: Eliane, Artens ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs > 10%, grupo BIII classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa) ou BIIIb;
- c) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- d) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- e) Carga de ruptura: ≥ 500 N;
- f) Coeficiente de atrito: não se aplica. Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, rejunte flexível em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes, e rejuntamento das placas com junta média de 2 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

ITEM: 9.1.2.4

DESCRIÇÃO: LIMPEZA E LAVAGEM DE PAREDE COM REVESTIMENTO EM PASTILHA OU MATERIAL CERÂMICO POR HIDROJATEAMENTO COM REJUNTAMENTO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera os serviços de limpeza por hidrojateamento do revestimento de paredes ou pisos especificados, quando executados separadamente da limpeza geral da obra.

FORRO

ITEM: 9.1.2.5

DESCRIÇÃO: FORRO EM LÂMINA DE PVC

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de forro alveolar extrudado, em lâminas de PVC rígido, auto-extingüível, imune à corrosão, resistente a álcool e materiais de limpeza, constituído por: lâminas com largura de 100 mm e espessuras de 8 a 10 mm, ou lâminas com largura de 200 mm e espessuras de 10 a 15 mm, conforme o fabricante; estrutura de sustentação primária, em tubos de aço galvanizado de 20 x 20 mm, espessura de 1 mm, com espaçamento máximo de: 500 mm, para lâminas de 100 mm, 800 mm, para lâminas de 200 mm; estrutura de sustentação secundária em perfil cartola de 1 1/4 x 5/8, espessura de 0,7 mm, com espaçamento máximo de:
- 1000 mm, para lâminas de 100 mm, e 1200 mm, para lâminas de 200 mm; materiais acessórios para fixação; cantoneiras em PVC, para arremates em geral; referência comercial T100 / T200 da Tigre, Multiperfil MP100 / MP200 da Multiplast, Plastiforro 100 / 200 da Petrol, 100 / 200 da Medabil, 100 / 200 da Anflo ou equivalente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ESQUADRIAS

ITEM: 9.1.2.6

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6.

ITEM: 9.1.2.7

DESCRIÇÃO: PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA

- Ver item 6.3.1.

ITEM: 9.1.2.8

DESCRIÇÃO: PM-75 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MET.

- Ver item 6.3.3.

ITEM: 9.1.2.9

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

- Ver item 2.2.7.

ITEM: 9.1.2.10

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11.

ITEM: 9.1.2.11

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM

- Ver item 6.6.2.

COBERTURA

ITEM: 9.1.2.12

DESCRIÇÃO: REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA

- Ver item 2.1.1.

ITEM: 9.1.2.13

DESCRIÇÃO: CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M

- Ver item 4.7.20.

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

ITEM: 9.1.2.14

DESCRIÇÃO: DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS

- Ver item 6.12.3.

ITEM: 9.1.2.15

DESCRIÇÃO: SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML

- Ver item 6.12.4.

ITEM: 9.1.2.16

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'

- Ver item 6.12.2.

ITEM: 9.1.2.17

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2'

- Ver item 6.12.20.

ITEM: 9.1.2.18

DESCRIÇÃO: SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1'

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1'' e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

ITEM: 9.1.2.19

DESCRIÇÃO: DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

- Ver item 2.1.14.

ITEM: 9.1.2.20

DESCRIÇÃO: ACABAMENTO ANTIVANDALISMO PARA VÁLVULA DE DESCARGA

UN: un

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do acabamento antivandalismo para válvula de descarga.

ITEM: 9.1.2.21

DESCRIÇÃO: TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA

- Ver item 2.1.12.

ITEM: 9.1.2.22

DESCRIÇÃO: ESPELHO E=3MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO

- Ver item 6.12.14.

ITEM: 9.1.2.23

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM

- Ver item 6.12.22.

ITEM: 9.1.2.24

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

- Ver item 6.12.23.

ITEM: 9.1.2.25

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO EM ÂNGULO DE 90°, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 X 800 MM

- Ver item 6.12.24.

ITEM: 9.1.2.26

DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE

- Ver item 6.12.25.

ITEM: 9.1.2.27

DESCRIÇÃO: TROCADOR ACESSÍVEL EM MDF COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO DE 180X80 CM

- Ver item 6.12.15.

ITEM: 9.1.2.28

DESCRIÇÃO: SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)

- Ver item 6.12.26.

ITEM: 9.1.2.29

DESCRIÇÃO: SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE

- Ver item 6.12.30.

LIMPEZA GERAL DA OBRA

ITEM: 9.1.2.30

DESCRIÇÃO: LIMPEZA GERAL DA OBRA

- Ver item 6.13.1.

9.2 SANITÁRIO 2

9.2.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

ITEM: 9.2.1.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE TORNEIRAS

- Ver item 9.1.1.2.

ITEM: 9.2.1.2

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE SIFÕES

- Ver item 9.1.1.3.

ITEM: 9.2.1.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE TAMPA PARA BACIA SANITÁRIA

- Ver item 9.1.1.4.

ITEM: 9.2.1.4

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE

- Ver item 6.1.4.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 9.2.1.5

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS

- Ver item 6.1.11.

ITEM: 9.2.1.6

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA EM MADEIRA

- Ver item 6.1.6.

ITEM: 9.2.1.7

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE BATENTE, CORRIMÃO OU PEÇAS LINEARES METÁLICAS, CHUMBADOS

- Ver item 9.1.1.7.

ITEM: 9.2.1.8

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4.

ITEM: 9.2.1.9

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

9.2.2 REFORMA

PAREDES

ITEM: 9.2.2.1

DESCRIÇÃO: REPARO DE TRINCAS

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessárias para a execução de completa do reparo de trincas.

ITEM: 9.2.2.2

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1

ITEM: 9.2.2.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

ITEM: 9.2.2.4

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA, TIPO MONOPOROSA, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA

- Ver item 9.1.2.3

ITEM: 9.2.2.5

DESCRIÇÃO: LIMPEZA E LAVAGEM DE PAREDE COM REVESTIMENTO EM PASTILHA OU MATERIAL CERÂMICO POR HIDROJATEAMENTO COM REJUNTAMENTO

- Ver item 9.1.2.4

FORRO

ITEM: 9.2.2.6

DESCRIÇÃO: FORRO EM LÂMINA DE PVC

- Ver item 9.1.2.5

ESQUADRIAS

ITEM: 9.2.2.7

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6

ITEM: 9.2.2.8

DESCRIÇÃO: FOLHA DE PORTA VENEZIANA DE ABRIR ACESSÍVEL

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação de porta veneziana metálica com barra protetora para sanitários acessíveis.

ITEM: 9.2.2.9

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

- Ver item 2.2.7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 9.2.2.10

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11

COBERTURA

ITEM: 9.2.2.11

DESCRIÇÃO: REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA

- Ver item 2.1.1

ITEM: 9.2.2.12

DESCRIÇÃO: CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M

- Ver item 4.7.20

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

ITEM: 9.2.2.13

DESCRIÇÃO: DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS

- Ver item 6.12.3

ITEM: 9.2.2.14

DESCRIÇÃO: SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML

- Ver item 6.12.4

ITEM: 9.2.2.15

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'

- Ver item 6.12.2

ITEM: 9.2.2.16

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2'

- Ver item 6.12.20

ITEM: 9.2.2.17

DESCRIÇÃO: SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1'

- Ver item 9.1.2.18

ITEM: 9.2.2.18

DESCRIÇÃO: DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

- Ver item 2.1.14

ITEM: 9.2.2.19

DESCRIÇÃO: ACABAMENTO ANTIVANDALISMO PARA VÁLVULA DE DESCARGA

- Ver item 9.1.2.20

ITEM: 9.2.2.20

DESCRIÇÃO: TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA

- Ver item 2.1.12

ITEM: 9.2.2.21

DESCRIÇÃO: ESPELHO E=3MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO

- Ver item 6.12.14

ITEM: 9.2.2.22

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM

- Ver item 6.12.22

ITEM: 9.2.2.23

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2' X 800 MM

- Ver item 6.12.23

ITEM: 9.2.2.24

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO EM ÂNGULO DE 90°, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2' X 800 X 800 MM

- Ver item 6.12.24

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 9.2.2.25

DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE

- Ver item 6.12.25

ITEM: 9.2.2.26

DESCRIÇÃO: TROCADOR ACESSÍVEL EM MDF COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO DE 180X80 CM

- Ver item 6.12.15

ITEM: 9.2.2.27

DESCRIÇÃO: SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)

- Ver item 6.12.26

ITEM: 9.2.2.28

DESCRIÇÃO: SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE

- Ver item 6.12.30

LIMPEZA GERAL DA OBRA

ITEM: 9.2.2.29

DESCRIÇÃO: LIMPEZA GERAL DA OBRA

- Ver item 6.13.1

10.0 BON ODORI

10.1 REFORMA

ALVENARIA

ITEM: 10.1.1

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

- Ver item 6.2.2.

ITEM: 10.1.2

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36.

ITEM: 10.1.3

DESCRIÇÃO: EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- Ver item 4.4.3.37.

PINTURA

ITEM: 10.1.4

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1.

ITEM: 10.1.5

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

COBERTURA

ITEM: 10.1.6

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6.

ITEM: 10.1.7

DESCRIÇÃO: VERNIZ A BASE DE POLIURETANO TIPO "MARÍTIMO" - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de verniz poliuretano bicomponente, para acabamento e proteção hidrofugante de esquadrias e peças de marcenaria externas.

ITEM: 10.1.8

DESCRIÇÃO: REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA

- Ver item 2.1.1.

ITEM: 10.1.9

DESCRIÇÃO: TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO Nº 22 BWG, MALHA DE 2', TIPO GALINHEIRO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de tela, com malha hexagonal de 2, fio nº 22 BWG, tipo galinheiro; arame galvanizado nº18 BWG, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da tela.

10.2 COBERTURA TENSIONADA

ITEM: 10.2.1

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

- Ver item 4.4.2.1.

ITEM: 10.2.2

DESCRIÇÃO: TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS

- Ver item 4.7.2.

ITEM: 10.2.3

DESCRIÇÃO: ESTACAS ESCAVADAS MECANICAMENTE - DIÂMETRO DE 25CM

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como a armadura, o arame recozido e o concreto especificado. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo. Também estão inclusos os custos envolvidos com o eventual esgotamento de água que se faça necessário, a mobilização e a desmobilização de equipamentos, a confecção e colocação da armadura, o fornecimento e lançamento do concreto especificado e a limpeza final da área.

ITEM: 10.2.4

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3.

ITEM: 10.2.5

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 4.4.2.4.

ITEM: 10.2.6

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

- Ver item 4.4.2.5.

ITEM: 10.2.7

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6.

ITEM: 10.2.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7.

ITEM: 10.2.9

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8.

ITEM: 10.2.10

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - VIRADO NA OBRA

- Ver item 4.4.2.9.

ITEM: 10.2.11

DESCRIÇÃO: REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.4.2.10.

ITEM: 10.2.12

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para a execução do serviço de carga de maneira manual e remoção, além do transporte do entulho dentro dos limites da obra e até o primeiro quilômetro, incluindo atividades de descarga no destino. Como regra geral e boas práticas de engenharia o carregamento de terra deverá ser sempre que possível mecanizado. A opção do carregamento manual deve ser tratada como excepcionalidade e deverá ser autorizada e justificada pela fiscalização.

ITEM: 10.2.13

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 1.1.5.

ITEM: 10.2.14

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO

- Ver item 4.4.2.13.

ITEM: 10.2.15

DESCRIÇÃO: BD.01 - PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 4.4.2.14.

ITEM: 10.2.16

DESCRIÇÃO: COBERTURA EM MEMBRANA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER DE ALTA TENACIDADE, REVESTIDA DE PVC, COM PROTEÇÃO UV, SOBRE ESTRUTURA EM AÇO COM ACABAMENTO GALVANIZADO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de cobertura em membrana, confeccionada em poliéster de alta tenacidade, revestida de PVC, com proteção UV, autoextinguível, tratamento antifungos e verniz de proteção. Soldas da membrana em equipamento de rádio frequência. Estrutura em aço SAE 1010/1020, fabricado com solda MIG e acabamento galvanizado a fogo e demais acessórios contemplando: esticadores, cabos de aço, chapas de aço, parafusos, chumbadores, entre outros materiais e a mão de obra necessária para a instalação/ execução completa da cobertura especificada.
- Remunera também o Projeto executivo completo, ART/ RRT, transporte, descarregamento e a limpeza da obra. Não remunera a infraestrutura (bases de fixação).

ITEM: 10.2.17

DESCRIÇÃO: GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4

UN: h

Definição:

- O custo unitário remunera o equipamento, combustível e operador/motorista para utilização de guindaste hidráulico para serviços de elevação de materiais.

10.3 PAISAGISMO

ITEM: 10.3.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MANUAL GERAL INCLUSIVE REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL - TRONCO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE

- Ver item 6.1.1.

ITEM: 10.3.2

DESCRIÇÃO: ARBUSTO ALPÍNIA H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 10.3.3

DESCRIÇÃO: ARBUSTO AVE-DO-PARAÍSO H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.2.

ITEM: 10.3.4

DESCRIÇÃO: ARBUSTO H=0.50 A 0.70M - AZALÉIA

- Ver item 8.3.13.

ITEM: 10.3.5

DESCRIÇÃO: ARBUSTO PLEOMELE H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.5.

10.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM: 10.4.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Ver item 8.4.1.

11.0 MINI QUADRA DE BASQUETE

11.1 PINTURA

PISOS

ITEM: 11.1.1

DESCRIÇÃO: LIXAMENTO MECÂNICO EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO

UN: m2

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para o serviço de lixamento mecânico, inclusive redes de proteção e a limpeza de toda a superfície lixada com ar comprimido.

ITEM: 11.1.2

DESCRIÇÃO: PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução do serviço de pintura, inclusive preparo da superfície e aplicação de selador acrílico.

ITEM: 11.1.3

DESCRIÇÃO: QD.03 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - BASQUETE

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e a tinta à base de borracha clorada para demarcação de quadras poliesportivas, sendo estritamente de acordo com as determinações das regras oficiais do esporte especificado, inclusive no que diz respeito à largura das linhas. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

BLOCO DE CONCRETO

ITEM: 11.1.4

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1.

ITEM: 11.1.5

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

11.2 ALAMBRADO

ITEM: 11.2.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL

- Ver item 1.2.1.

ITEM: 11.2.2

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4.

ITEM: 11.2.3

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

ITEM: 11.2.4

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE TRAVESSA PARA ALAMBRADO EM TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1", E = 3,25* MM, PESO 3,14* KG/M, COM ESPAÇAMENTO DE 2,0 A 2,5 M. AF_12/2025

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de travessas para alambrado em tubo de aço galvanizado, mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários para a instalação completa da travessa.

ITEM: 11.2.5

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA, PARA ALAMBRADO COM MOURÕES DE CONCRETO, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M, COM REVESTIMENTO EM PVC. AF_12/2025

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de tela em aço galvanizado com revestimento em PVC, mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários para a instalação completa da tela.

ITEM: 11.2.6

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6.

ITEM: 11.2.7

DESCRIÇÃO: ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO

- Ver item 4.7.24.

ITEM: 11.2.8

DESCRIÇÃO: PORTÃO TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ATÉ 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO

UN: m2



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de uma ou duas folhas com altura até 2,50 m, constituído por: perfil tubular de aço carbono SAE 1008 / 1010 galvanizado norma ASTM A513/A513M-18, com diâmetro externo de 2; requadro interno em barra chata de aço carbono SAE 1008 / 1012, de 3/4 x 3/16; tela tipo Zinc Fence da Universal, Icotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm) ou de 1 (25 x 25 mm) fio BWG 12 (2,77 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm² de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m² NBR 6331, com acabamento de pontas dobradas; batentes; colunas; trinco e ferrolho com porta-cadeado. Remunera também fornecimento de cimento, areia, materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante, referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos batentes e arremates de acabamento.

ITEM: 11.2.9

DESCRIÇÃO: REPARO DE LIGAÇÕES SOLDADAS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários para a execução de reparos de ligações soldadas.

12.0 QUADRAS DE AREIA

12.1 PISOS

ITEM: 12.1.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MANUAL GERAL INCLUSIVE REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL - TRONCO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE

- Ver item 6.1.1.

ITEM: 12.1.2

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4.

ITEM: 12.1.3

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

ITEM: 12.1.4

DESCRIÇÃO: LASTRO DE AREIA

- Ver item 7.2.3.

12.2 DRENAGEM

ITEM: 12.2.1

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO

UN: m3

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

ITEM: 12.2.2

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 4.4.2.4.

ITEM: 12.2.3

DESCRIÇÃO: DRENO DE BRITA

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, inclusive o fornecimento, carregamento, transporte, descarga, espalhamento e compactação adequada, incluindo também acertos manuais do terreno e da base.

ITEM: 12.2.4

DESCRIÇÃO: TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN= 6', INCLUSIVE CONEXÕES

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de tubo-dreno flexível, inclusive conexões, com diâmetro nominal de 6 (170 mm), diâmetro externo de 169 mm e diâmetro interno de 149 mm, em polietileno de alta densidade PEAD, corrugado perfurado, flexível, resistente a agentes químicos e intempéries, para drenagem; referência Geotubo Kananet da Kanaflex ou equivalente; não remunera os serviços de escavação.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 12.2.5

DESCRIÇÃO: TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN= 8', INCLUSIVE CONEXÕES

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de tubo-dreno flexível, inclusive conexões, com diâmetro nominal de 8 (230 mm), diâmetro externo de 230 mm e diâmetro interno de 199 mm, em polietileno de alta densidade PEAD, corrugado perfurado, flexível, resistente a agentes químicos e intempéries, para drenagem; referência Geotubo Kananet da Kanaflex ou equivalente; não remunera os serviços de escavação.

ITEM: 12.2.6

DESCRIÇÃO: MANTA GEOTÊXTIL

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para a instalação da manta ou geomembrana. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência HD.23. O custo inclui ainda as perdas por corte.

ITEM: 12.2.7

DESCRIÇÃO: REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.4.2.10.

ITEM: 12.2.8

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11.

ITEM: 12.2.9

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

12.3 ALAMBRADO

ITEM: 12.3.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL

- Ver item 1.2.1.

ITEM: 12.3.2

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO PARA ALAMBRADO OU FECHAMENTO

- Ver item 1.1.2.

ITEM: 12.3.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA METÁLICA

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de folha de esquadria metálica, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

ITEM: 12.3.4

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4.

ITEM: 12.3.5

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5.

ITEM: 12.3.6

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE TRAVESSA PARA ALAMBRADO EM TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M, COM ESPAÇAMENTO DE 2,0 A 2,5 M. AF_12/2025

- Ver item 11.2.4.

ITEM: 12.3.7

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA, PARA ALAMBRADO COM MOURÕES DE CONCRETO, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M, COM REVESTIMENTO EM PVC. AF_12/2025

- Ver item 11.2.5.

ITEM: 12.3.8

DESCRIÇÃO: PORTÃO TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ATÉ 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO

- Ver item 11.2.8.

ITEM: 12.3.9

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 2.1.6.

ITEM: 12.3.10

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11.

12.4 MURETAS

ITEM: 12.4.1

DESCRIÇÃO: REPARO DE TRINCAS

- Ver item 9.2.1.1.

ITEM: 12.4.2

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1.

ITEM: 12.4.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9.

12.5 EQUIPAMENTOS

ITEM: 12.5.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO PARA ALAMBRADO OU FECHAMENTO

- Ver item 1.1.2.

ITEM: 12.5.2

DESCRIÇÃO: POSTE OFICIAL COMPLETO COM REDE PARA VOLEIBOL

UN: cj

Definição:

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

13.0 QUADRA POLIESPORTIVA

13.1 PISOS

ITEM: 13.1.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MANUAL GERAL INCLUSIVE REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL - TRONCO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE

- Ver item 6.1.1

ITEM: 13.1.2

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4

ITEM: 13.1.3

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 13.1.4

DESCRIÇÃO: TERRA PREPARADA PARA PLANTIO

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, ferramentas e mão de obra necessárias à sua execução do serviço, considerando o volume real utilizado no preenchimento das covas para o plantio das espécies vegetais ou o volume real utilizado na camada superficial especificada.

ITEM: 13.1.5

DESCRIÇÃO: PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

- Ver item 4.2.1

13.2 DRENAGEM

ITEM: 13.2.1

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 12.2.1

ITEM: 13.2.2

DESCRIÇÃO: APOLOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 4.4.2.4

ITEM: 13.2.3

DESCRIÇÃO: DRENO DE BRITA

- Ver item 12.2.3

ITEM: 13.2.4

DESCRIÇÃO: TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN= 6', INCLUSIVE CONEXÕES

- Ver item 12.2.4

ITEM: 13.2.5

DESCRIÇÃO: TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN= 8', INCLUSIVE CONEXÕES

- Ver item 12.2.5

ITEM: 13.2.6

DESCRIÇÃO: MANTA GEOTÊXTIL

- Ver item 12.2.6

ITEM: 13.2.7

DESCRIÇÃO: REATERRO MANUAL APOLOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.4.2.10

ITEM: 13.2.8

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 13.2.9

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

13.3 ALAMBRADO

ITEM: 13.3.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL

- Ver item 1.2.1

ITEM: 13.3.2

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO PARA ALAMBRADO OU FECHAMENTO

- Ver item 1.1.2

ITEM: 13.3.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA METÁLICA

- Ver item 12.3.3

ITEM: 13.3.4

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4

ITEM: 13.3.5

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 13.3.6

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE TRAVESSA PARA ALAMBRADO EM TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M, COM ESPAÇAMENTO DE 2,0 A 2,5 M. AF_12/2025

- Ver item 11.2.4

ITEM: 13.3.7

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA, PARA ALAMBRADO COM MOURÕES DE CONCRETO, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M, COM REVESTIMENTO EM PVC. AF_12/2025

- Ver item 11.2.5

ITEM: 13.3.8

DESCRIÇÃO: PORTÃO TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ATÉ 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO

- Ver item 11.2.8

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 13.3.9

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6

ITEM: 13.3.10

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11

13.4 MURETAS

ITEM: 13.4.1

DESCRIÇÃO: REPARO DE TRINCAS

- Ver item 9.2.1.1

ITEM: 13.4.2

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1

ITEM: 13.4.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

13.5 EQUIPAMENTOS

TRAVES

ITEM: 13.5.1

DESCRIÇÃO: TRAVE OFICIAL COMPLETA COM REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO

UN: cj

Definição:

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

CUBOS DE CONCRETO

ITEM: 13.5.2

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1

ITEM: 13.5.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

14.0 QUIOSQUES

14.1 SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 14.1.1

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EM GERAL (TIJOLOS OU BLOCOS)

- Ver item 6.1.3

ITEM: 14.1.2

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

- Ver item 4.1.2

ITEM: 14.1.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas em qualquer material, ou perfil, exceto barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

ITEM: 14.1.4

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE SIFÕES

- Ver item 9.1.1.3

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 14.1.5

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE SOALHO DE MADEIRA, INCLUSIVE VIGAMENTO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para a retirada do revestimento especificado, inclusive a limpeza, seleção e guarda do material reaproveitável, inclusive vigamento.

ITEM: 14.1.6

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4

ITEM: 14.1.7

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

14.2 QUIOSQUES REDONDOS

ITEM: 14.2.1

DESCRIÇÃO: COBERTURA EM PENTE DE PIAÇAVA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para a execução de cobertura em pentes de piaçava.

ITEM: 14.2.2

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 14.2.3

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

ITEM: 14.2.4

DESCRIÇÃO: QUIOSQUE REDONDO COM MESA E QUATRO BANCOS FIXOS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o fornecimento e instalação do quiosque especificado.

14.3 QUIOSQUES QUADRADOS

PISOS

ITEM: 14.3.1

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o serviço de corte e carregamento mecanizado na jazida, executado em qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso. O custo unitário considera ainda o transporte e descarga do material dentro dos limites da obra e até o primeiro quilômetro. Além de considerar o tempo improdutivo do equipamento. Em outras palavras, o tempo do referido veículo à disposição do serviço.

ITEM: 14.3.2

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 14.3.3

DESCRIÇÃO: ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o serviço de aterro mecanizado, executado em qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso. O custo unitário considera ainda o transporte e lançamento do material dentro dos limites da obra, além da compactação mecanizada do aterro seguindo os requisitos prescritos em projeto.

ITEM: 14.3.4

DESCRIÇÃO: LASTRO DE BRITA

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o serviço de lançamento e regularização do lastro executado de modo que se apresentem prontas para o assentamento de tubulações enterradas. Para

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

efeito de orçamentação, quando não especificado em projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 5,0 centímetros. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência HD.23.

ITEM: 14.3.5

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

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos, fornecimento e lançamento do concreto especificado.

ITEM: 14.3.6

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA

- Ver item 4.4.3.25

ITEM: 14.3.7

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO

- Ver item 4.4.3.38

COBERTURA

ITEM: 14.3.8

DESCRIÇÃO: REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA

- Ver item 2.1.1

ITEM: 14.3.9

DESCRIÇÃO: TELHA DE BARRO TIPO ROMANA

- Ver item 2.1.2

ESTRUTURA DE MADEIRA

ITEM: 14.3.10

DESCRIÇÃO: LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais para a execução do lixamento de madeira.

ITEM: 14.3.11

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 14.3.12

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

BASE DE CONCRETO

ITEM: 14.3.13

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6

ITEM: 14.3.14

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

14.4 CHURRASQUEIRA

ESTRUTURA DE CONCRETO

ITEM: 14.4.1

DESCRIÇÃO: FORMA ESPECIAL DE CHAPAS RESINADAS (12MM) - PLANA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução e instalação da forma de madeira especificada, inclusive gravatas e cimbramento até 3,00m de altura, bem como a desforma após a concretagem.

ITEM: 14.4.2

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK=20,0MPA - VIRADO NA OBRA

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para o lançamento do concreto, inclusive o seu fornecimento seguindo as características prescritas em projeto, seu lançamento, adensamento, acertos manuais e cuidados de cura.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 14.4.3

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

UN: kg

Definição:

- O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

ALVENARIA

ITEM: 14.4.4

DESCRIÇÃO: ALVENARIA EM TIJOLOS MACIÇOS COMUNS - APARENTE, 1 TIJOLO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários como a argamassa mista com areia grossa e o tijolo maciço de barro comum, inclusive eventuais ferros de amarração que se façam necessários e exclusive a armadura e o grauteamento utilizados na execução de alvenarias estruturais. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 14.4.5

DESCRIÇÃO: ASSENTAMENTO DE TIJOLO REFRAATÁRIO

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários como a argamassa mista com areia grossa e o tijolo maciço refratário.

ITEM: 14.4.6

DESCRIÇÃO: HIDROREPELENTE INCOLOR À BASE DE SILANO-SILOXANO OLIGOMÉRICO DISPERSO EM ÁGUA

- Ver item 6.11.4

14.5 PIA

ITEM: 14.5.1

DESCRIÇÃO: ALVENARIA EM TIJOLOS MACIÇOS COMUNS - APARENTE, 1 TIJOLO

- Ver item 14.4.4

ITEM: 14.5.2

DESCRIÇÃO: TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO

- Ver item 6.12.7

ITEM: 14.5.3

DESCRIÇÃO: FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA MAUA - H ATÉ 10CM

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como materiais para colagem das peças, sistemas de fixação e ancoragem, polimento e rejuntamento das peças de modo que o frontão ou a testeira estejam em pleno funcionamento. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 14.5.4

DESCRIÇÃO: HIDROREPELENTE INCOLOR À BASE DE SILANO-SILOXANO OLIGOMÉRICO DISPERSO EM ÁGUA

- Ver item 6.11.4

ITEM: 14.5.5

DESCRIÇÃO: CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 400X340X140MM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, de 400 x 340 x 140 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 22; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas.

ITEM: 14.5.6

DESCRIÇÃO: VÁLVULA AMERICANA

UN: un

Definição:

- 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 Kimetals, Forusi, Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

ITEM: 14.5.7

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA COM BICA MÓVEL E ALAVANCA

UN: un

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, com acionamento por meio de alavanca, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2; referência comercial 21.031 / 21.060 da Prolux, 2195 / 2169 da Hidrofix, 1014 da TFC ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

ITEM: 14.5.8

DESCRIÇÃO: SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1'

- Ver item 9.1.2.18

15.0 CENTRO DE EXPOSIÇÕES CIDADES IRMÃS

15.1 SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 15.1.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE SIFÕES

- Ver item 9.1.1.3

ITEM: 15.1.2

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE TORNEIRAS

- Ver item 9.1.1.2

ITEM: 15.1.3

DESCRIÇÃO: REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA

- Ver item 2.1.1

15.2 PINTURA

ITEM: 15.2.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1

ITEM: 15.2.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

ITEM: 15.2.3

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 15.2.4

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

15.3 PERGOLADOS

RETIRADAS

ITEM: 15.3.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE PEÇAS LINEARES EM MADEIRA COM SEÇÃO SUPERIOR A 60 CM²

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa das peças de madeira com seção superior a 60 cm², seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

CONSTRUÇÃO DOS PERGOLADOS

ITEM: 15.3.2

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA

- Ver item 4.4.2.15

ITEM: 15.3.3

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 15.3.4

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

ITEM: 15.3.5

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 6.5.4

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

15.4 PISO INTERTRAVADO

ITEM: 15.4.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO

- Ver item 4.1.3

ITEM: 15.4.2

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço de apiloamento sem controle de grau de compactação.

ITEM: 15.4.3

DESCRIÇÃO: NC.10 - PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO, ESPESSURA 6CM

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como areia lavada, piso de concreto pré-moldado intertravado especificado e o compactador manual de placa vibratória, além de remunerar o preparo da fundação e da caixa, o rejuntamento com areia e a limpeza da obra. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência NC.10/12. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

15.5 PIAS

ITEM: 15.5.1

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'

- Ver item 6.12.2

ITEM: 15.5.2

DESCRIÇÃO: SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1'

- Ver item 9.1.2.18

16.0 CASA DO IMIGRANTE JAPONÊS

16.1 REFORMA

SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 16.1.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA MANUAL GERAL INCLUSIVE REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL - TRONCO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE

- Ver item 6.1.1

COBERTURA

ITEM: 16.1.2

DESCRIÇÃO: REPARO EM COBERTURA DE MADEIRA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço de reparo em cobertura de madeira.

ITEM: 16.1.3

DESCRIÇÃO: COBERTURA EM PENTE DE PIAÇAVA

- Ver item 14.2.1

PAREDES

ITEM: 16.1.4

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE PAREDE DE TAIPA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução de parede de taipa de mão.

ESQUADRIAS

ITEM: 16.1.5

DESCRIÇÃO: CAIXILHO FIXO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 6.4.3

ITEM: 16.1.6

DESCRIÇÃO: VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 6 MM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 6 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.

ITEM: 16.1.7

DESCRIÇÃO: PORTA DE ABRIR DE VIDRO TEMPERADO 10MM

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para a instalação completa de porta de abrir, inclusive ferragens.

ESTRUTURA DE MADEIRA

ITEM: 16.1.8

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 16.1.9

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

16.2 PERGOLADO

PERGOLADO EXISTENTE

ITEM: 16.2.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE PEÇAS LINEARES EM MADEIRA COM SEÇÃO SUPERIOR A 60 CM²

- Ver item 15.3.1

ITEM: 16.2.2

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4

ITEM: 16.2.3

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

PERGOLADO NOVO

ITEM: 16.2.4

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA

- Ver item 4.4.2.15

ITEM: 16.2.5

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 16.2.6

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

ITEM: 16.2.7

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 6.5.4

17.0 ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE E ÁREA DE CALISTENIA

17.1 PISOS

ITEM: 17.1.1

DESCRIÇÃO: RV.12 - PISO EMBORRACHADO PARA AMORTECIMENTO DE IMPACTO, ESPESSURA 5,0 CM OU SIMILAR QUE ATENDA ABSORÇÃO DE IMPACTO A QUEDA DE ALTURA DE 1,50M CONFORME NBR 16071

UN: m2

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como o piso emborrachado e o adesivo a base de poliuretano. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência RV-12. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 17.1.2

DESCRIÇÃO: LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para o serviço de hidrojateamento, inclusive redes de proteção e a limpeza de toda a superfície hidrojateada com ar comprimido.

ITEM: 17.1.3

DESCRIÇÃO: PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

- Ver item 11.1.2

17.2 EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTO A.T.I.

ITEM: 17.2.1

DESCRIÇÃO: TOTEM A.T.I.

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para a execução de Totem A.T.I., conforme projeto.

ITEM: 17.2.2

DESCRIÇÃO: PLACA ORIENTADORA VERTICAL

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.3

DESCRIÇÃO: ROTAÇÃO VERTICAL TRIPLO CONJUGADO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.4

DESCRIÇÃO: SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO CONJUGADO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.5

DESCRIÇÃO: SURF DUPLO CONJUGADO (EXERCITADOR PARA IDOSOS)

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.6

DESCRIÇÃO: PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO CONJUGADO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.7

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 17.2.8

DESCRIÇÃO: ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA - APARELHO DUPLO CONJUGADO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.9

DESCRIÇÃO: SIMULADOR DE CAVALGADA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.10

DESCRIÇÃO: REMADA SENTADA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.11

DESCRIÇÃO: ALONGADOR COM 3 ALTURAS CONJUGADO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.12

DESCRIÇÃO: ESQUI DUPLO CONJUGADO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

EQUIPAMENTOS CALISTENIA

ITEM: 17.2.13

DESCRIÇÃO: ABDOMINAL DUPLO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento do equipamento e todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua instalação, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o piso de concreto.

ITEM: 17.2.14

DESCRIÇÃO: BARRA MARINHEIRO

- Ver item 17.2.13.

ITEM: 17.2.15

DESCRIÇÃO: ESTAÇÃO CALISTENIA

- Ver item 17.2.13.

ITEM: 17.2.16

DESCRIÇÃO: ESTAÇÃO MULTI

- Ver item 17.2.13.

ITEM: 17.2.17

DESCRIÇÃO: JOGO DE BARRAS EM NÍVEL PCD

- Ver item 17.2.13.

17.3 PINTURAS

MONUMENTO AO IMIGRANTE JAPONÊS

ITEM: 17.3.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1

ITEM: 17.3.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

TOTEM

ITEM: 17.3.3

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1

ITEM: 17.3.4

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

18.0 MONUMENTO DAS BANDEIRAS

18.1 PINTURA

ITEM: 18.1.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO

- Ver item 2.2.1

ITEM: 18.1.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

18.2 FECHAMENTOS

ITEM: 18.2.1

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL

- Ver item 1.2.1

ITEM: 18.2.2

DESCRIÇÃO: PORTÃO TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ATÉ 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO

- Ver item 11.2.8

ITEM: 18.2.3

DESCRIÇÃO: TELA GALVANIZADA PARA ALAMBRADO - MALHA 2" FIO 10

- Ver item 1.2.5

ITEM: 18.2.4

DESCRIÇÃO: PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 80 X 210 CM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

ITEM: 18.2.5

DESCRIÇÃO: FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de fechadura com maçanetas tipo alavanca, para porta externa, composto por: fechadura de embutir, um par de maçanetas, tipo alavanca, roseta em aço inoxidável; referência Victória 882-90-E da Pado ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para montagem e instalação completa do conjunto de fechadura.

19.0 ADMINISTRAÇÃO

19.1 INFRAESTRUTURA

ITEM: 19.1.1

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

- Ver item 4.4.2.1

FUNDAÇÃO PROFUNDA

ITEM: 19.1.2

DESCRIÇÃO: TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS

- Ver item 4.7.2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 19.1.3

DESCRIÇÃO: ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO DE 25 CM ATÉ 20 T

- Ver item 4.7.3

FUNDAÇÃO SUPERFICIAL

ITEM: 19.1.4

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 19.1.5

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, COM SOQUETE VIBRATÓRIO

- Ver item 4.7.5

ITEM: 19.1.6

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

- Ver item 4.4.2.5

ITEM: 19.1.7

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6

ITEM: 19.1.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 19.1.9

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

ITEM: 19.1.10

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9

ITEM: 19.1.11

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 19.1.12

DESCRIÇÃO: REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.7.12

ITEM: 19.1.13

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 19.1.14

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 19.1.15

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 19 X 19 X 39 CM - CLASSE A

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 8 MPa, classe A; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

19.2 SUPERESTRUTURA

VIGAS E PILARES

ITEM: 19.2.1

DESCRIÇÃO: FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução e instalação da forma de madeira especificada, inclusive gravatas e cimbramento até 3,00m de altura, bem como a desforma após a concretagem.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 19.2.2

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9

ITEM: 19.2.3

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 19.2.4

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 19.2.5

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

LAJES

ITEM: 19.2.6

DESCRIÇÃO: LAJE MISTA TRELIÇADA H-12CM COM CAPEAMENTO 4CM (16CM)

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para o fornecimento e execução da laje mista especificada, inclusive o capeamento e a armadura negativa, bem como o escoramento que se fizer necessário, até alturas iguais ou inferiores a 3,00m.

VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

ITEM: 19.2.7

DESCRIÇÃO: VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

UN: m3

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábua de Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.

19.3 PAREDES E PAINÉIS

ITEM: 19.3.1

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

- Ver item 6.2.2

ITEM: 19.3.2

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 9 CM - CLASSE C

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 09 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

ITEM: 19.3.3

DESCRIÇÃO: DV-02 DIVISÓRIA DE GRANILITE - LATERAL FECHADA

UN: m

Definição:

- Pannel pré-moldado de granilite polido, e=3cm, composto de: Argamassa estrutural, cimento e areia, traço 1:3 Armação com aço CA-60, Ø=5mm - malha de 15x15cm; Capeamento: argamassa de cimento branco e granilha branca nº 0 grosso.

Acabamento:

- Pannel: cera virgem.

Aplicação:

- Em boxes de bacias e chuveiros, nos sanitários e vestiários.

Execução:

- A placa deve ser instalada executando-se engaste de 5cm no piso e na parede.
- Os encaixes entre a divisória lateral e a frontal devem ser executados conforme detalhes, utilizando argamassa de cimento branco (traço 1:2) e aplicação do reforço metálico previsto na ficha DV-03.
- Os encontros entre os painéis devem ser regulares e rejuntados com argamassa de cimento branco.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, especificação e execução.
- A superfície dos painéis deve apresentar-se uniforme, perfeitamente plana e polida.
- Verificar os prumos frontais e laterais: desvio máximo aceitável: 1mm/m.
- Verificar a estabilidade e o engaste na alvenaria e piso.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Verificar os arremates dos encontros entre painéis, com os azulejos e com piso cerâmico.
- Verificar o acabamento com cera virgem.

Serviços incluídos no preço:

- Divisória fornecida e instalada.
- Acabamento com cera virgem.

ITEM: 19.3.4

DESCRIÇÃO: DV-03 DIVISORIA DE GRANILITE - FRONTAL

- Ver item 6.2.4

ITEM: 19.3.5

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

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e materiais, incluindo o fornecimento e aplicação do peitoril especificado, incluindo o arremate e acabamento. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência EF.06.

19.4 ESQUADRIAS DE MADEIRA

ITEM: 19.4.1

DESCRIÇÃO: PM-72 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=92CM

UN: un

Definição:

- Porta de madeira (e=35mm) com enchimento sarrafeado, semi-ôca, encabeçamento em todo o perímetro, com travessas de amarração embutidas, revestida em ambas as faces com folhas de compensado de angelim, curupixá, ipê ou cumaru (e=3mm).
- Batente em chapa 14 (e=1,9mm), galvanizada a fogo, dobrada, fixado com grapas.
- Reforço para fechadura.

Acessórios:

- Ferragens:
 - Conjunto fechadura-maçaneta;
 - Dobradiças: 3 unidades.

Critério de medição:

- Por unidade instalada.

Acabamentos:

- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Pintura esmalte na cor especificada em projeto.
- Batente metálico e reforço para fechadura:
 - Pintura esmalte sobre fundo para galvanizados.

Aplicação:

- Em ambientes internos, conforme indicação em projeto.

Execução:

- Batente metálico:
 - Bater os pontos de solda e eliminar as rebarbas em todas as emendas e linhas de corte das chapas;
 - Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante, para receber tratamento com galvanização a frio;
 - Antes da aplicação de fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.

Recebimento:

- O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução.
- A aceitação do lote se fará mediante a comprovação documental da origem da madeira, exigindo-se:
 - Notas fiscais;
 - Declaração de emprego apenas de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa da flora brasileira adquirida de pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA;
 - Comprovante de cadastramento do fornecedor perante o CADMADEIRA (a situação cadastral do fornecedor deverá ser conferida eletronicamente).
- Aferir as especificações de todos os itens.
- Folha da porta e complementos de madeira:
 - Espécie botânica: Conferir a espécie da madeira utilizada; A Fiscalização poderá, a seu critério, requerer a identificação da espécie botânica da madeira e os resultados de ensaios físico-mecânicos. As amostras, retiradas aleatoriamente do mesmo lote, deverão ser avaliadas em laboratório.
 - Verificar a inexistência de fungos, apodrecimentos ou furos de insetos;
 - Verificar o quadro em todo o perímetro;
 - Verificar, auditivamente, com leves batidas em vários pontos da superfície da folha da porta, a especificação do núcleo sarrafeado. Não serão aceitas portas ôcas ou com núcleo tipo colméia;
 - Rejeitar peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro;
 - A folha da porta deverá ser colocada em posição semiaberta e permanecer parada, caso contrário, será sinal evidente de desvio de prumo da esquadria.
- Batente metálico:
 - Exigir certificado de galvanização emitido pela empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor, comprovando o uso de chapa galvanizada;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Verificar a não ocorrência de rebarbas e pontos de solda mal batidos;
- Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio.
- Acessórios:
 - Verificar a correta instalação e funcionamento.
- Verificar a ausência de falhas na pintura ou quaisquer defeitos decorrentes do manuseio.
- O funcionamento da porta deverá ser aferido após a completa secagem da pintura e subsequente lubrificação.

Serviços incluídos no preço:

- Folha da porta.
- Batente.
- Reforço para fechadura.
- Acessórios (ferragens).
- Lubrificação das partes móveis.

ITEM: 19.4.2

DESCRIÇÃO: PM-75 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MET.

- Ver item 6.3.3

ITEM: 19.4.3

DESCRIÇÃO: PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA

- Ver item 6.3.1

ITEM: 19.4.4

DESCRIÇÃO: PM-71 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=82CM

- Ver item 2.1.4

ITEM: 19.4.5

DESCRIÇÃO: PM.45 - PORTA DE MADEIRA LISA COMUM/ ENCABEÇADA, 2 FOLHAS - 124X210CM

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários como o parafuso zincado, a ripa em imbuia, a porta de lisa, as dobradiças e respectivos parafusos de fixação. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência PM.45/49. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 19.4.6

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

UN: jg

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, e os materiais necessários para execução do serviço, como a argamassa mista e o batente em perfil de chapa dobrada especificado, sendo considerado o arremate do revestimento do vão. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência EF.03/05. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 19.4.7

DESCRIÇÃO: CONJUNTO DE FECHADURA DE CILINDRO, 55MM, TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO - PARA PORTA INTERNA OU EXTERNA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários como a fechadura especificada, o respectivo jogo de chaves, guarnições, maçanetas e parafusos de fixação. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 19.4.8

DESCRIÇÃO: RP-02 REFORÇO DE FECHADURAS PARA PORTAS (RP-02)

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para reforço de fechadura especificada.

19.5 ESQUADRIAS METÁLICAS

ITEM: 19.5.1

DESCRIÇÃO: CAIXILHO FIXO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.3

ITEM: 19.5.2

DESCRIÇÃO: CAIXILHO BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.1

ITEM: 19.5.3

DESCRIÇÃO: CAIXILHO DE CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 19.5.4

DESCRIÇÃO: PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.4

ITEM: 19.5.5

DESCRIÇÃO: PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento da porta em alumínio anodizado de abrir tipo veneziana, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente completo, conforme projeto. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa da porta.

ITEM: 19.5.6

DESCRIÇÃO: ALÇAPÃO EM FERRO PERFILADO COM CHAPA

- Ver item 8.2.13

ITEM: 19.5.7

DESCRIÇÃO: EP.11 - TELA MOSQUITEIRO EM ARAME GALVANIZADO MALHA 14, FIO 28 INCLUSIVE REQUADRO

- Ver item 6.4.7

19.6 VIDROS

ITEM: 19.6.1

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM

- Ver item 6.6.2

ITEM: 19.6.2

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 6 MM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de vidro liso laminado, incolor de 6 mm, composto por dois ou mais vidros colados, entre si, com filme de polivinil butiral (PVB), materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do vidro.

ITEM: 19.6.3

DESCRIÇÃO: VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 8 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.

19.7 COBERTURA

ITEM: 19.7.1

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA PONTALETADA PARA TELHAS ONDULADAS

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontaletada, para cobertura de telhas onduladas em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: peças em madeiradispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãosfrancesas e / ou diagonais e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

ITEM: 19.7.2

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA EM TERÇAS PARA TELHAS PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em terças, para cobertura de telhas com perfil qualquer em cimento reforçado com fio sintético,

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

plástico, ou alumínio, constituída por: terças apoiadas diretamente sobre oitões em alvenaria, ou pilares em alvenaria devidamente amarrados, caibros e ripas, nas dimensões conforme determinações na NBR 7190. Não remunera a execução de oitões ou pilares em alvenaria.

ITEM: 19.7.3

DESCRIÇÃO: TELHAMENTO EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS - PERFIL ONDULADO DE 8 MM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de cimento reforçado com fio sintético (CRFS), em perfil ondulado com 8 mm de espessura, em qualquer comprimento; referência comercial fabricação Brasilit ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

ITEM: 19.7.4

DESCRIÇÃO: CUMEEIRA NORMAL EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS - PERFIL ONDULADO

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento das peças de cumeeira nos modelos: normal, e normal terminal, com ângulos variáveis de 10º (graus) até 30º (graus), em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), para perfil ondulado; referência comercial da Brasilit ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das peças em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira.

ITEM: 19.7.5

DESCRIÇÃO: RUFO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO, LARGURA 24 CM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de capa ou rufo pré-moldado em concreto, de 24/25 x 50 x 29,5 cm, com pingadeira; referência comercial 75F da Neo Rex, AD-83 da Facital ou equivalente.
- Remunera também materiais e mão de obra para instalação.

ITEM: 19.7.6

DESCRIÇÃO: RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 50CM

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o rufo em chapa de aço galvanizado, prego e acessórios de fixação e de vedação. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 19.7.7

DESCRIÇÃO: CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 100CM

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como prego, rebite, calha em chapa de aço, solda preparada e acessórios de vedação. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

19.8 IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM: 19.8.1

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO

- Ver item 4.4.2.13

ITEM: 19.8.2

DESCRIÇÃO: BD.01 - PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 4.4.2.14

ITEM: 19.8.3

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO, ESPESSURA MÉDIA 30MM

UN: m3

Definição:

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

ITEM: 19.8.4

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4 MM

UN: m2

Definição:

- 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, conforme NBR 9952, tipo III-B, espessura mínima de 4 mm, armadura interna com filme de poliéster (não tecido de poliéster), destinada a

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

absorver esforços conferindo resistência mecânica à manta, resistência à tração, carga máxima nos sentidos longitudinal e transversal > 400 N, resistência ao impacto > 4,9 J, na temperatura de 0°C, resistência ao rasgo > 120 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, 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.

- Acabamento em polietileno em ambas as faces ou uma das faces em areia e outra em polietileno; referência comercial Denvermanta Tipo III-B da Denver Global, Torodin Tipo III-B da Viapol, Premium Poliéster Tipo III-B da Viapol ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9952 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; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Denver Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf Hacker ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também a limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da camada separadora e a proteção mecânica final.

ITEM: 19.8.5

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO, ESPESSURA MÉDIA 30MM

- Ver item 19.8.3

ITEM: 19.8.6

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 6.5.4

19.9 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS

ITEM: 19.9.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 19.9.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 19.9.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO

- Ver item 6.8.3

ITEM: 19.9.4

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA, TIPO MONOPOROSA, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA

- Ver item 9.1.2.3

19.10 REVESTIMENTO DE TETO

ITEM: 19.10.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 19.10.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 19.10.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE BLOCO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de gesso em pó, ensacado, para revestimento e a mão-de-obra necessária para a execução do revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco.

19.11 REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS

ITEM: 19.11.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 19.11.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- Ver item 4.4.3.37

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

19.12 PISOS INTERNOS

ITEM: 19.12.1

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 15.4.2

ITEM: 19.12.2

DESCRIÇÃO: LASTRO DE BRITA

- Ver item 4.4.3.21

ITEM: 19.12.3

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

- Ver item 14.3.5

ITEM: 19.12.4

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA

- Ver item 4.4.3.25

ITEM: 19.12.5

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO, ESPESSURA MÉDIA 30MM

- Ver item 19.8.3

ITEM: 19.12.6

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- Ver item 6.10.3

ITEM: 19.12.7

DESCRIÇÃO: RODAPÉ EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- Ver item 6.10.4

ITEM: 19.12.8

DESCRIÇÃO: PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA ATÉ 20 CM, ACABAMENTO POLIDO

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 20 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

ITEM: 19.12.9

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO SINTÉTICO DE BORRACHA OU PVC COLORIDO, PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA / DIRECIONAL - COLADO

- Ver item 6.10.6

19.13 PINTURA

ITEM: 19.13.1

DESCRIÇÃO: TINTA ESMALTE SINTÉTICO - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES INTERNAS)

- Ver item 6.11.1

ITEM: 19.13.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (TETO)

- Ver item 6.11.2

ITEM: 19.13.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES EXTERNAS)

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de tinta de base acrílica, padrão 1ª linha/premium, sem massa corrida, para pintura de concreto, alvenaria ou qualquer outro material compatível, inclusive o preparo das superfícies e a aplicação de líquido selador.

ITEM: 19.13.4

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

- Ver item 2.2.7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 19.13.5

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11

ITEM: 19.13.6

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - EXTERIOR DE CALHAS, RUFOS E CONDUTORES

- Ver item 4.7.22

ITEM: 19.13.7

DESCRIÇÃO: TINTA BETUMINOSA - INTERIOR DE CALHAS, RUFOS E RINCÕES METÁLICOS

- Ver item 4.7.23

19.14 LOUÇAS E METAIS

ITEM: 19.14.1

DESCRIÇÃO: LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 5L, EXCLUSIVE TORNEIRA

- Ver item 6.12.1

ITEM: 19.14.2

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA

- Ver item 2.1.11

ITEM: 19.14.3

DESCRIÇÃO: DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS

- Ver item 6.12.3

ITEM: 19.14.4

DESCRIÇÃO: SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML

- Ver item 6.12.4

ITEM: 19.14.5

DESCRIÇÃO: DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

- Ver item 2.1.14

ITEM: 19.14.6

DESCRIÇÃO: CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO, CORPO EM PVC CROMADO - 220V-2800/4400W

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico especificado, inclusive o respectivo tubo de ligação em metal cromado e o material necessário para sua instalação e ligação às redes de energia elétrica e água.

ITEM: 19.14.7

DESCRIÇÃO: SABONETEIRA DE LOUÇA DE EMBUTIR

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e a instalação de saboneteira de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para o assentamento e rejuntamento da saboneteira.

ITEM: 19.14.8

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2" OU 3/4"

- Ver item 6.12.2

ITEM: 19.14.9

DESCRIÇÃO: TANQUE DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 30L, EXCLUSIVE TORNEIRA

- Ver item 6.12.12

ITEM: 19.14.10

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE PRESSÃO PARA USO GERAL, METAL CROMADO - 1/2"

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, fornecimento, instalação da torneira de pressão e o material de vedação necessário, sendo considerado a torneira em pleno funcionamento. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 19.14.11

DESCRIÇÃO: ESPELHO E=3MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO

- Ver item 6.12.14

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 19.14.12

DESCRIÇÃO: PURIFICADOR DE PRESSÃO ELÉTRICO EM CHAPA ELETROZINCADO PRÉ-PINTADA E TAMPO EM AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE 2,75 L/H

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de purificador de pressão elétrico com capacidade de 2,75 litros / hora refrigerados, constituído por: gabinete em chapa eletrozincada pré-pintada, com estrutura própria para fixação em parede; facilidade de acesso para pessoas com mobilidade reduzida; tampo em aço inoxidável 304 com serpentina externa; uma torneira de jato em plástico injetado com protetor bocal para água gelada, natural e mista; regulador de pressão do jato d água, termostato fixo para controle automático de temperatura de água; acionamento elétrico da torneira através de botões alojados em painel de plástico e com sistema braille; filtro e pré-filtro internos de fácil acesso; conexão com rede hidráulica não aparente; voltagem de 110 V e / ou 220 V; referência comercial PDF100 fabricação IBBL ou equivalente. Remunera inclusive materiais e acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de energia elétrica, água e esgoto.

ITEM: 19.14.13

DESCRIÇÃO: TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - GRANITO CINZA MAUA POLIDO - ESPESSURA 2CM

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como materiais para colagem das peças, sistemas de fixação e ancoragem, polimento e rejuntamento das peças de modo que o tampo esteja esteticamente aceitável e em pleno funcionamento. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência MR.12. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 19.14.14

DESCRIÇÃO: FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA MAUA - H ATÉ 10CM

- Ver item 14.5.3

ITEM: 19.14.15

DESCRIÇÃO: PR-09 PRATELEIRA EM GRANILITE - L=55CM

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para fornecimento e instalação de prateleiras em granilite.

ITEM: 19.14.16

DESCRIÇÃO: CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 500X400X250MM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de 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, acabamento polido brilhante; referência comercial: 314 da Strake, Projinox ou equivalente.
- Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para a instalação em bancadas.

ITEM: 19.14.17

DESCRIÇÃO: SIFÃO TIPO PESADO, METAL CROMADO - 1 1/2"X2"

- Ver item 6.12.9

ITEM: 19.14.18

DESCRIÇÃO: VÁLVULA AMERICANA DE METAL CROMADO - 1 1/2"X3 3/4"

- Ver item 6.12.10

ITEM: 19.14.19

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE PRESSÃO PARA PIA, COM CORPO LONGO E AERADOR - 3/4"

- Ver item 6.12.11

ITEM: 19.14.20

DESCRIÇÃO: CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1000 LITROS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como peroba do norte, flanges de pvc roscável, reservatório, estopa e torneira, sendo considerado o reservatório pronto para o recebimento de água.

ACESSIBILIDADE

ITEM: 19.14.21

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA

- Ver item 6.12.17

ITEM: 19.14.22

DESCRIÇÃO: VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DUPLO ACIONAMENTO LIMITADOR DE FLUXO, DN = 1 1/2"

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 6.12.18

ITEM: 19.14.23

DESCRIÇÃO: LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

- Ver item 6.12.19

ITEM: 19.14.24

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2"

- Ver item 6.12.20

ITEM: 19.14.25

DESCRIÇÃO: DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO

- Ver item 6.12.21

ITEM: 19.14.26

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM

- Ver item 6.12.22

ITEM: 19.14.27

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

- Ver item 6.12.23

ITEM: 19.14.28

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO EM ÂNGULO DE 90°, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 X 800 MM

- Ver item 6.12.24

ITEM: 19.14.29

DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE

- Ver item 6.12.25

SINALIZAÇÃO

ITEM: 19.14.30

DESCRIÇÃO: SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)

- Ver item 6.12.26

ITEM: 19.14.31

DESCRIÇÃO: SI-02 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA)

- Ver item 6.12.27

ITEM: 19.14.32

DESCRIÇÃO: SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PORTA)

- Ver item 6.12.28

ITEM: 19.14.33

DESCRIÇÃO: SI-06 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE INTERNA)

- Ver item 6.12.29

ITEM: 19.14.34

DESCRIÇÃO: SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE

- Ver item 6.12.30

19.15 AR CONDICIONADO

ITEM: 19.15.1

DESCRIÇÃO: AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 12.000 BTU/H

UN: cj

Definição:

- 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 1 unidade condensadora externa e 1 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), condensador (unidade externa) e da rede frigorígena isolada para até 3 metros de

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

distância entre aparelhos (unidade externa e interna), constituída por tubulação de cobre com isolamento térmico, flanges, porcas, cabo de cobre PP 4x2,5mm² 450/750V, isolamento 70°C, fita adesiva, par de suporte tipo L para condensadora com parafusos e buchas para sua fixação, parafusos e buchas para fixação da evaporadora, materiais complementares e acessórios, com quantidades conforme fabricante; referência comercial Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente. Remunera a 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; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.

ITEM: 19.15.2

DESCRIÇÃO: AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PISO TETO COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H

- Ver item 6.12.37

19.16 LIMPEZA GERAL DA OBRA

ITEM: 19.16.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA GERAL DA OBRA

- Ver item 6.13.1

19.17 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM: 19.17.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

- Ver item 8.4.1

19.18 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

ITEM: 19.18.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- Ver item 8.5.1

20.0 SANITÁRIO CIDADES IRMÃS

20.1 INFRAESTRUTURA

ITEM: 20.1.1

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

- Ver item 4.4.2.1

FUNDAÇÃO PROFUNDA

ITEM: 20.1.2

DESCRIÇÃO: TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS

- Ver item 4.7.2

ITEM: 20.1.3

DESCRIÇÃO: ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO DE 25 CM ATÉ 20 T

- Ver item 4.7.3

FUNDAÇÃO SUPERFICIAL

ITEM: 20.1.4

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 20.1.5

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, COM SOQUETE VIBRATÓRIO

- Ver item 4.7.5

ITEM: 20.1.6

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

- Ver item 4.4.2.5

ITEM: 20.1.7

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6

ITEM: 20.1.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 20.1.9

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

ITEM: 20.1.10

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9

ITEM: 20.1.11

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 20.1.12

DESCRIÇÃO: REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.7.12

ITEM: 20.1.13

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 20.1.14

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 20.1.15

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 19 X 19 X 39 CM - CLASSE A

- Ver item 19.1.15

20.2 SUPERESTRUTURA

VIGAS E PILARES

ITEM: 20.2.1

DESCRIÇÃO: FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA

- Ver item 19.2.1

ITEM: 20.2.2

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9

ITEM: 20.2.3

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 20.2.4

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 20.2.5

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

LAJES

ITEM: 20.2.6

DESCRIÇÃO: LAJE MISTA TRELIÇADA H-8CM COM CAPEAMENTO 4CM (12CM)

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para o fornecimento e execução da laje mista especificada, inclusive o capeamento e a armadura negativa, bem como o escoramento que se fizer necessário, até alturas iguais ou inferiores a 3,00m.

VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

ITEM: 20.2.7

DESCRIÇÃO: VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

- Ver item 19.2.7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

20.3 PAREDES E PAINEIS

ITEM: 20.3.1

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

- Ver item 6.2.2

ITEM: 20.3.2

DESCRIÇÃO: DV-01 DIVISORIA DE GRANILITE - LATERAL ABERTA

- Ver item 6.2.3

ITEM: 20.3.3

DESCRIÇÃO: DV-03 DIVISORIA DE GRANILITE - FRONTAL

- Ver item 6.2.4

ITEM: 20.3.4

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

- Ver item 19.3.5

20.4 ESQUADRIAS DE MADEIRA

ITEM: 20.4.1

DESCRIÇÃO: PM-72 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=92CM

- Ver item 19.4.1

ITEM: 20.4.2

DESCRIÇÃO: PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA

- Ver item 6.3.1

ITEM: 20.4.3

DESCRIÇÃO: PM-71 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=82CM

- Ver item 2.1.4

ITEM: 20.4.4

DESCRIÇÃO: PM-75 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MET.

- Ver item 6.3.3

20.5 ESQUADRIAS METÁLICAS

ITEM: 20.5.1

DESCRIÇÃO: CAIXILHO BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.1

ITEM: 20.5.2

DESCRIÇÃO: ALÇAPÃO EM FERRO PERFILADO COM CHAPA

- Ver item 8.2.13

20.6 VIDROS

ITEM: 20.6.1

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM

- Ver item 6.6.2

20.7 COBERTURA

ITEM: 20.7.1

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA PONTALETADA PARA TELHAS DE BARRO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontaletada, para cobertura em telhas cerâmicas, constituída por: peças em madeira dispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãos-francesas e / ou diagonais e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 20.7.2

DESCRIÇÃO: TELHA DE BARRO TIPO ROMANA

- Ver item 2.1.2

ITEM: 20.7.3

DESCRIÇÃO: CUMEEIRA DE BARRO EMBOÇADO TIPOS: PLAN, ROMANA, ITALIANA, FRANCESA E PAULISTINHA

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento das peças de cumeeiras, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento das peças.

20.8 IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM: 20.8.1

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO

- Ver item 4.4.2.13

ITEM: 20.8.2

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 6.5.4

20.9 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS

ITEM: 20.9.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 20.9.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 20.9.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO

- Ver item 6.8.3

ITEM: 20.9.4

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA, TIPO MONOPOROSA, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA

- Ver item 9.1.2.3

20.10 REVESTIMENTO DE TETO

ITEM: 20.10.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 20.10.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 20.10.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE BLOCO

- Ver item 19.10.3

20.11 REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS

ITEM: 20.11.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 20.11.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- Ver item 4.4.3.37

20.12 PISOS INTERNOS

ITEM: 20.12.1

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 15.4.2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 20.12.2

DESCRIÇÃO: LASTRO DE BRITA

- Ver item 4.4.3.21

ITEM: 20.12.3

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

- Ver item 14.3.5

ITEM: 20.12.4

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA

- Ver item 4.4.3.25

ITEM: 20.12.5

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO

- Ver item 4.4.3.38

ITEM: 20.12.6

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- Ver item 6.10.3

ITEM: 20.12.7

DESCRIÇÃO: RODAPÉ EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- Ver item 6.10.4

ITEM: 20.12.8

DESCRIÇÃO: PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA DE 21 CM ATÉ 30 CM, ACABAMENTO POLIDO

- Ver item 6.10.5

20.13 PINTURA

ITEM: 20.13.1

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES INTERNAS)

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de tinta de base acrílica, padrão 1ª linha/premium, sem massa corrida, para pintura de concreto, alvenaria ou qualquer outro material compatível, inclusive o preparo das superfícies e a aplicação de líquido selador.

ITEM: 20.13.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (TETO)

- Ver item 6.11.2

ITEM: 20.13.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES EXTERNAS)

- Ver item 19.13.3

ITEM: 20.13.4

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

- Ver item 2.2.7

ITEM: 20.13.5

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11

20.14 LOUÇAS E METAIS

ITEM: 20.14.1

DESCRIÇÃO: LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 5L, EXCLUSIVE TORNEIRA

- Ver item 6.12.1

ITEM: 20.14.2

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'

- Ver item 6.12.2

ITEM: 20.14.3

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA

- Ver item 2.1.11

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 20.14.4

DESCRIÇÃO: DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS

- Ver item 6.12.3

ITEM: 20.14.5

DESCRIÇÃO: SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML

- Ver item 6.12.4

ITEM: 20.14.6

DESCRIÇÃO: DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

- Ver item 2.1.14

ITEM: 20.14.7

DESCRIÇÃO: TANQUE DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 30L, EXCLUSIVE TORNEIRA

- Ver item 6.12.12

ITEM: 20.14.8

DESCRIÇÃO: TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4"

- Ver item 6.12.13

ITEM: 20.14.9

DESCRIÇÃO: TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO

- Ver item 6.12.7

ITEM: 20.14.10

DESCRIÇÃO: CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X250MM

- Ver item 6.12.8

ITEM: 20.14.11

DESCRIÇÃO: SIFÃO TIPO PESADO, METAL CROMADO - 1 1/2"X2"

- Ver item 6.12.9

ITEM: 20.14.12

DESCRIÇÃO: VÁLVULA AMERICANA DE METAL CROMADO - 1 1/2"X3 3/4"

- Ver item 6.12.10

ITEM: 20.14.13

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE PRESSÃO PARA PIA, COM CORPO LONGO E AERADOR - 3/4"

- Ver item 6.12.11

ITEM: 20.14.14

DESCRIÇÃO: ESPELHO E=3MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO

- Ver item 6.12.14

ITEM: 20.14.15

DESCRIÇÃO: TROCADOR ACESSÍVEL EM MDF COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO DE 180X80 CM

- Ver item 6.12.15

ITEM: 20.14.16

DESCRIÇÃO: CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1500 LITROS

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como peroba do norte, flanges de pvc roscável, reservatório, estopa e torneira, sendo considerada a caixa d'água pronta para o recebimento de água.

ACESSIBILIDADE

ITEM: 20.14.17

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA

- Ver item 6.12.17

ITEM: 20.14.18

DESCRIÇÃO: VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DUPLO ACIONAMENTO LIMITADOR DE FLUXO, DN = 1 1/2"

- Ver item 6.12.18

ITEM: 20.14.19

DESCRIÇÃO: LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

- Ver item 6.12.19

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 20.14.20

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2"

- Ver item 6.12.20

ITEM: 20.14.21

DESCRIÇÃO: DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO

- Ver item 6.12.21

ITEM: 20.14.22

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM

- Ver item 6.12.22

ITEM: 20.14.23

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

- Ver item 6.12.23

ITEM: 20.14.24

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO EM ÂNGULO DE 90°, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 X 800 MM

- Ver item 6.12.24

ITEM: 20.14.25

DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE

- Ver item 6.12.25

SINALIZAÇÃO

ITEM: 20.14.26

DESCRIÇÃO: SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)

- Ver item 6.12.26

ITEM: 20.14.27

DESCRIÇÃO: SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PORTA)

- Ver item 6.12.28

ITEM: 20.14.28

DESCRIÇÃO: SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE

- Ver item 6.12.30

20.15 LIMPEZA GERAL DA OBRA

ITEM: 20.15.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA GERAL DA OBRA

- Ver item 6.13.1

20.16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM: 20.16.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

- Ver item 8.4.1

20.17 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

ITEM: 20.17.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- Ver item 8.5.1

21.0 SANITÁRIO PÚBLICO (QUADRA)

21.1 INFRAESTRUTURA

ITEM: 21.1.1

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

- Ver item 4.4.2.1

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

FUNDAÇÃO PROFUNDA

ITEM: 21.1.2

DESCRIÇÃO: TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS

- Ver item 4.7.2

ITEM: 21.1.3

DESCRIÇÃO: ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO DE 25 CM ATÉ 20 T

- Ver item 4.7.3

FUNDAÇÃO SUPERFICIAL

ITEM: 21.1.4

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 21.1.5

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, COM SOQUETE VIBRATÓRIO

- Ver item 4.7.5

ITEM: 21.1.6

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

- Ver item 4.4.2.5

ITEM: 21.1.7

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6

ITEM: 21.1.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 21.1.9

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

ITEM: 21.1.10

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9

ITEM: 21.1.11

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 21.1.12

DESCRIÇÃO: REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.7.12

ITEM: 21.1.13

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 21.1.14

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 21.1.15

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 19 X 19 X 39 CM - CLASSE A

- Ver item 19.1.15

21.2 SUPERESTRUTURA

VIGAS E PILARES

ITEM: 21.2.1

DESCRIÇÃO: FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA

- Ver item 19.2.1

ITEM: 21.2.2

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 4.4.3.9

ITEM: 21.2.3

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 21.2.4

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 21.2.5

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

LAJES

ITEM: 21.2.6

DESCRIÇÃO: LAJE MISTA TRELIÇADA H-8CM COM CAPEAMENTO 4CM (12CM)

- Ver item 20.2.6

VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

ITEM: 21.2.7

DESCRIÇÃO: VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

- Ver item 19.2.7

21.3 PAREDES E PAINEIS

ITEM: 21.3.1

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

- Ver item 6.2.2

ITEM: 21.3.2

DESCRIÇÃO: DV-01 DIVISORIA DE GRANILITE - LATERAL ABERTA

- Ver item 6.2.3

ITEM: 21.3.3

DESCRIÇÃO: DV-03 DIVISORIA DE GRANILITE - FRONTAL

- Ver item 6.2.4

ITEM: 21.3.4

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

- Ver item 19.3.5

21.4 ESQUADRIAS DE MADEIRA

ITEM: 21.4.1

DESCRIÇÃO: PM-72 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=92CM

- Ver item 19.4.1

ITEM: 21.4.2

DESCRIÇÃO: PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA

- Ver item 6.3.1

ITEM: 21.4.3

DESCRIÇÃO: PM-75 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MET.

- Ver item 6.3.3

21.5 ESQUADRIAS METÁLICAS

ITEM: 21.5.1

DESCRIÇÃO: PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.4

ITEM: 21.5.2

DESCRIÇÃO: CAIXILHO BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.1

ITEM: 21.5.3

DESCRIÇÃO: ALÇAPÃO EM FERRO PERFILADO COM CHAPA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Ver item 8.2.13

21.6 VIDROS

ITEM: 21.6.1

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM

- Ver item 6.6.2

21.7 COBERTURA

ITEM: 21.7.1

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA PONTALETADA PARA TELHAS DE BARRO

- Ver item 20.7.1

ITEM: 21.7.2

DESCRIÇÃO: TELHA DE BARRO TIPO ROMANA

- Ver item 2.1.2

ITEM: 21.7.3

DESCRIÇÃO: CUMEEIRA DE BARRO EMBOÇADO TIPOS: PLAN, ROMANA, ITALIANA, FRANCESA E PAULISTINHA

- Ver item 20.7.3

21.8 IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM: 21.8.1

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO

- Ver item 4.4.2.13

ITEM: 21.8.2

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 6.5.4

21.9 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS

ITEM: 21.9.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 21.9.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 21.9.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO

- Ver item 6.8.3

ITEM: 21.9.4

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA, TIPO MONOPOROSA, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA

- Ver item 9.1.2.3

21.10 REVESTIMENTO DE TETO

ITEM: 21.10.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 21.10.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 21.10.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE BLOCO

- Ver item 19.10.3

21.11 REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS

ITEM: 21.11.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 21.11.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- Ver item 4.4.3.37

21.12 PISOS INTERNOS

ITEM: 21.12.1

DESCRIÇÃO: APOLOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO

- Ver item 15.4.2

ITEM: 21.12.2

DESCRIÇÃO: LASTRO DE BRITA

- Ver item 4.4.3.21

ITEM: 21.12.3

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

- Ver item 14.3.5

ITEM: 21.12.4

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA

- Ver item 4.4.3.25

ITEM: 21.12.5

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO

- Ver item 4.4.3.38

ITEM: 21.12.6

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- Ver item 6.10.3

ITEM: 21.12.7

DESCRIÇÃO: RODAPÉ EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- Ver item 6.10.4

ITEM: 21.12.8

DESCRIÇÃO: PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA DE 21 CM ATÉ 30 CM, ACABAMENTO POLIDO

- Ver item 6.10.5

21.13 PINTURA

ITEM: 21.13.1

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES INTERNAS)

- Ver item 20.13.1

ITEM: 21.13.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (TETO)

- Ver item 6.11.2

ITEM: 21.13.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES EXTERNAS)

- Ver item 19.13.3

ITEM: 21.13.4

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

- Ver item 2.2.7

ITEM: 21.13.5

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11

21.14 LOUÇAS E METAIS

ITEM: 21.14.1

DESCRIÇÃO: LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 5L, EXCLUSIVE TORNEIRA

- Ver item 6.12.1

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 21.14.2

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA

- Ver item 2.1.11

ITEM: 21.14.3

DESCRIÇÃO: DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS

- Ver item 6.12.3

ITEM: 21.14.4

DESCRIÇÃO: SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML

- Ver item 6.12.4

ITEM: 21.14.5

DESCRIÇÃO: DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

- Ver item 2.1.14

ITEM: 21.14.6

DESCRIÇÃO: TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4"

- Ver item 6.12.13

ITEM: 21.14.7

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2" OU 3/4"

- Ver item 6.12.2

ITEM: 21.14.8

DESCRIÇÃO: TANQUE DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 30L, EXCLUSIVE TORNEIRA

- Ver item 6.12.12

ITEM: 21.14.9

DESCRIÇÃO: ESPELHO E=3MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO

- Ver item 6.12.14

ITEM: 21.14.10

DESCRIÇÃO: TROCADOR ACESSÍVEL EM MDF COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO DE 180X80 CM

- Ver item 6.12.15

ITEM: 21.14.11

DESCRIÇÃO: CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1500 LITROS

- Ver item 20.14.16

ACESSIBILIDADE

ITEM: 21.14.12

DESCRIÇÃO: BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA

- Ver item 6.12.17

ITEM: 21.14.13

DESCRIÇÃO: VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DUPLO ACIONAMENTO LIMITADOR DE FLUXO, DN = 1 1/2"

- Ver item 6.12.18

ITEM: 21.14.14

DESCRIÇÃO: LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

- Ver item 6.12.19

ITEM: 21.14.15

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2"

- Ver item 6.12.20

ITEM: 21.14.16

DESCRIÇÃO: DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO

- Ver item 6.12.21

ITEM: 21.14.17

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM

- Ver item 6.12.22

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 21.14.18

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

- Ver item 6.12.23

ITEM: 21.14.19

DESCRIÇÃO: BARRA DE APOIO EM ÂNGULO DE 90°, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 X 800 MM

- Ver item 6.12.24

ITEM: 21.14.20

DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE

- Ver item 6.12.25

SINALIZAÇÃO

ITEM: 21.14.21

DESCRIÇÃO: SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)

- Ver item 6.12.26

ITEM: 21.14.22

DESCRIÇÃO: SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PORTA)

- Ver item 6.12.28

ITEM: 21.14.23

DESCRIÇÃO: SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE

- Ver item 6.12.30

21.15 LIMPEZA GERAL DA OBRA

ITEM: 21.15.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA GERAL DA OBRA

- Ver item 6.13.1

21.16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM: 21.16.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

- Ver item 8.4.1

21.17 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

ITEM: 21.17.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- Ver item 8.5.1

22.0 PARQUE SENSORIAL

22.1 ATERRO

ATERRO

ITEM: 22.1.1

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 14.3.1

ITEM: 22.1.2

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 22.1.3

DESCRIÇÃO: ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

- Ver item 14.3.3

MURETAS

ITEM: 22.1.4

DESCRIÇÃO: FV.08 - MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO

UN: m

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como pedra britada, concreto, argamassa mista, sarrafo, tábuas, aço, bloco de concreto estrutural, primer hidrofugante, tinta betuminosa, prego, arame, além de remunerar todo movimento de terra. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

DRENOS

ITEM: 22.1.5

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 22.1.6

DESCRIÇÃO: DRENO DE BRITA

- Ver item 12.2.3

ITEM: 22.1.7

DESCRIÇÃO: TUBO PVC PERFURADO PARA DRENAGEM - DIÂMETRO 4" (100MM)

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o assentamento e instalação dos tubos, inclusive eventuais perdas por recortes ou quebras.

ITEM: 22.1.8

DESCRIÇÃO: MANTA GEOTÊXTIL

- Ver item 12.2.6

ITEM: 22.1.9

DESCRIÇÃO: BARBACANS DE TUBOS DE PVC - DIÂMETRO 4"

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento e instalação, inclusive perdas.

22.2 PISOS

ITEM: 22.2.1

DESCRIÇÃO: PISO EMBORRACHADO MONOLÍTICO 50MM EPDM

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento e instalação, inclusive perdas.

ITEM: 22.2.2

DESCRIÇÃO: ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento dos equipamentos e a mão-de-obra necessários para a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25cm; remoção até o primeiro quilômetro; o transporte do material de bota-fora, até 5km, além do primeiro quilômetro, a execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15cm, abaixo dos 25cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entende-se por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja utilizado para a regularização de caixa.

ITEM: 22.2.3

DESCRIÇÃO: LASTRO DE PEDRA BRITADA

- Ver item 1.1.6

ITEM: 22.2.4

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO, COM HIDROFUGO - 200KG CIM/M3

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos, fornecimento e lançamento do concreto especificado.

ITEM: 22.2.5

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO

- Ver item 4.4.3.38

ITEM: 22.2.6

DESCRIÇÃO: LASTRO DE AREIA

- Ver item 7.2.3

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 22.2.7

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO)
- PREPARO MANUAL. AF_05/2021

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução de piso especificado, inclusive perdas.

ITEM: 22.2.8

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GRAMA SINTÉTICA, COM ESPESSURA DE 20 A 32 MM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação do piso de grama sintética em polietileno, com espessura de 20 a 32 mm; referência Playgrama, Hatcarpet, SLC ou equivalente; cola para carpete em manta; referência Comaca ou equivalente; remunera também materiais e acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do piso por meio de colagem. Não remunera o preparo prévio da superfície.

ITEM: 22.2.9

DESCRIÇÃO: PISO EM BAMBU

- Ver item 22.2.7

ITEM: 22.2.10

DESCRIÇÃO: PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

- Ver item 4.2.1

ITEM: 22.2.11

DESCRIÇÃO: PISO EM BOLACHAS DE MADEIRA

- Ver item 22.2.7

ITEM: 22.2.12

DESCRIÇÃO: NC.27 - PASSEIO DE CONCRETO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA

- Ver item 4.2.3

ITEM: 22.2.13

DESCRIÇÃO: PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO

- Ver item 7.2.4

22.3 BRINQUEDOS

ITEM: 22.3.1

DESCRIÇÃO: BALANÇO NINHO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento e instalação do brinquedo especificado.

ITEM: 22.3.2

DESCRIÇÃO: BALANÇO INDIVIDUAL ACESSÍVEL

- Ver item 22.3.1.

ITEM: 22.3.3

DESCRIÇÃO: CAMA ELÁSTICA NO PISO

- Ver item 22.3.1.

ITEM: 22.3.4

DESCRIÇÃO: ESCALADA AVENTURA

- Ver item 22.3.1.

ITEM: 22.3.5

DESCRIÇÃO: GIRA-GIRA ACESSÍVEL

- Ver item 22.3.1.

ITEM: 22.3.6

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO JOGO DA VELHA

- Ver item 7.3.13

ITEM: 22.3.7

DESCRIÇÃO: PAINEL INTERATIVO XILOFONE

- Ver item 7.3.15



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

22.4 MOBILIÁRIO / EQUIPAMENTOS

ITEM: 22.4.1

DESCRIÇÃO: BANCO / CANTEIRO EM CONCRETO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de material e mão de obra para a execução de banco / canteiro, conforme detalhe.

22.5 PAISAGISMO

ITEM: 22.5.1

DESCRIÇÃO: PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

- Ver item 4.2.1

ITEM: 22.5.2

DESCRIÇÃO: FORRAÇÃO GRAMA-AMENDOIM

- Ver item 4.3.6

ITEM: 22.5.3

DESCRIÇÃO: PODOCARPO

- Ver item 8.3.17

ITEM: 22.5.4

DESCRIÇÃO: ARBUSTO GARDÊNIA H=0,50 A 0,70M

- Ver item 8.3.17

ITEM: 22.5.5

DESCRIÇÃO: JASMIM DO IMPERADOR

- Ver item 8.3.8

ITEM: 22.5.6

DESCRIÇÃO: HORTA ELEVADA EM BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM E CONCRETO, COM REVESTIMENTO

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera o fornecimento de material e mão de obra para a execução de horta elevada especificada, conforme detalhe.

ITEM: 22.5.7

DESCRIÇÃO: LAVANDA

- Ver item 8.3.21

ITEM: 22.5.8

DESCRIÇÃO: HORTELÃ

- Ver item 8.3.40

ITEM: 22.5.9

DESCRIÇÃO: ERVA-CIDREIRA

- Ver item 8.3.42

ITEM: 22.5.10

DESCRIÇÃO: MANJERICÃO

- Ver item 8.3.22

ITEM: 22.5.11

DESCRIÇÃO: ALECRIM

- Ver item 8.3.8

22.6 FECHAMENTOS / DRENAGEM

ITEM: 22.6.1

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA

- Ver item 4.4.3.16

ITEM: 22.6.2

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", ESPESSURA DE 4 MM E ACABAMENTO EM PVDF

UN: m2

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O item remunera o fornecimento e instalação de painel de alumínio composto (ACM) formado por duas chapas de alumínio de 0,5 mm cada e um núcleo de polietileno, com 4 mm de espessura total da placa, pintura pelo processo Coil Coating em uma das faces a base de resina Fluoreto de Polivinilideno (PVDF ou equivalente), diversas cores, material fornecido com filme de proteção de PVC, revestimento de uso externo e interno, incluso materiais acessórios como rebite, parafusos alto-brocantes em aço inoxidável, fita dupla face, tarucel e silicone neutro para sua completa instalação; referência comercial tecbond da Day Brasil, Alucomaxx ou equivalente. Remunera a estrutura para fixação da placa em alumínio ou metalon, afastamento até 70 mm da superfície de fixação.

ITEM: 22.6.3

DESCRIÇÃO: PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL ELETROFUNDIDO, MALHA 5 X 15 CM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de portão de abrir em gradil eletrofundido, fio 3 mm, malha 5 x15 cm, cadeado com haste de aço 50 mm, dobradiça 03 estágios em ferro galvanizado 1" x 4", pintura esmalte sintético para alumínio; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do portão. Não remunera os arremates de acabamento.

ITEM: 22.6.4

DESCRIÇÃO: GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de montantes verticais em perfil tubular chapa nº 12 seção 120 x 60 mm, preenchido com argamassa graute, espaçados cada 3 m, no máximo; grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4", barras horizontais em ferro chato 3/8" x 1 1/2", os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e/ou fixados com sapata e parafusos.
- Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil. Não remunera pintura de acabamento, fundação e muretas.

ITEM: 22.6.5

DESCRIÇÃO: CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA

UN: m3

Definição:

- O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa.
- Norma técnica: NBR 12655.

ITEM: 22.6.6

DESCRIÇÃO: CO-28 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO

- Ver item 6.12.33

ITEM: 22.6.7

DESCRIÇÃO: CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)

- Ver item 4.6.1

ITEM: 22.6.8

DESCRIÇÃO: TC-11 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=35CM

- Ver item 4.6.2

ITEM: 22.6.9

DESCRIÇÃO: CONDUTOR EM TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA - 100MM (4")

- Ver item 4.6.4

ITEM: 22.6.10

DESCRIÇÃO: ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO

- Ver item 4.6.5

ITEM: 22.6.11

DESCRIÇÃO: CAIXA DE PASSAGEM DE A.P. 50X50X50CM COM FUNDO E TAMPA EM CONCRETO

- Ver item 4.6.3

22.7 SINALIZAÇÃO

ITEM: 22.7.1

DESCRIÇÃO: FAIXA EM POLICARBONATO PARA SINALIZAÇÃO VISUAL FOTOLUMINESCENTE, PARA DEGRAUS, COMPRIMENTO DE 20 CM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de faixa em policarbonato para sinalização visual, antiderrapante e fotoluminescente amarelo, para degraus, com 3 até 5 cm de largura e 20 cm de comprimento; adesivado com dupla face; referência comercial Andaluz acessibilidade ou equivalente. Remunera a mão de obra necessária para a colocação da faixa.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 22.7.2

DESCRIÇÃO: SI-08 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE CORRIMÃO 30X30MM (METÁLICA/BRAILLE)

- Ver item 6.12.31

22.8 ÁREA DE REGULAÇÃO

ITEM: 22.8.1

DESCRIÇÃO: TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS

- Ver item 4.7.2

ITEM: 22.8.2

DESCRIÇÃO: ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO DE 25 CM ATÉ 20 T

- Ver item 4.7.3

FUNDAÇÃO SUPERFICIAL

ITEM: 22.8.3

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 22.8.4

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, COM SOQUETE VIBRATÓRIO

- Ver item 4.7.5

ITEM: 22.8.5

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

- Ver item 4.4.2.5

ITEM: 22.8.6

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6

ITEM: 22.8.7

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 22.8.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

ITEM: 22.8.9

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - VIRADO NA OBRA

- Ver item 4.4.2.9

ITEM: 22.8.10

DESCRIÇÃO: REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.7.12

ITEM: 22.8.11

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 22.8.12

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 22.8.13

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em bloco de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 8 MPa, classe A; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

SUPERESTRUTURA

ITEM: 22.8.14

DESCRIÇÃO: FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA

- Ver item 19.2.1

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 22.8.15

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - VIRADO NA OBRA

- Ver item 4.4.2.9

ITEM: 22.8.16

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 22.8.17

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

ITEM: 22.8.18

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

- Ver item 6.2.2

ITEM: 22.8.19

DESCRIÇÃO: VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO

UN: m3

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários como o concreto de 20 MPa, o pontalete, sarrafo e tábua de pinus, o aço CA-50, os pregos e o arame recozido. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência VA.07. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 22.8.20

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO

- Ver item 4.4.2.13

ITEM: 22.8.21

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 6.5.4

REVESTIMENTOS

ITEM: 22.8.22

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 22.8.23

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 22.8.24

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

ELEMENTOS DE MADEIRA

ITEM: 22.8.25

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA

- Ver item 4.4.2.15

ITEM: 22.8.26

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 22.8.27

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

23.0 BASE DA GUARDA

23.1 INFRAESTRUTURA

ITEM: 23.1.1

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

- Ver item 4.4.2.1

FUNDAÇÃO PROFUNDA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 23.1.2

DESCRIÇÃO: TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS

- Ver item 4.7.2

ITEM: 23.1.3

DESCRIÇÃO: ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO DE 25 CM ATÉ 20 T

- Ver item 4.7.3

FUNDAÇÃO SUPERFICIAL

ITEM: 23.1.4

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 23.1.5

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, COM SOQUETE VIBRATÓRIO

- Ver item 4.7.5

ITEM: 23.1.6

DESCRIÇÃO: LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3

- Ver item 4.4.2.5

ITEM: 23.1.7

DESCRIÇÃO: FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

- Ver item 4.4.2.6

ITEM: 23.1.8

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 23.1.9

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

ITEM: 23.1.10

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9

ITEM: 23.1.11

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 23.1.12

DESCRIÇÃO: REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.7.12

ITEM: 23.1.13

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 23.1.14

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 23.1.15

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 19 X 19 X 39 CM - CLASSE A

- Ver item 19.1.15

23.2 SUPERESTRUTURA

VIGAS E PILARES

ITEM: 23.2.1

DESCRIÇÃO: FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA

- Ver item 19.2.1

ITEM: 23.2.2

DESCRIÇÃO: CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

- Ver item 4.4.3.9

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 23.2.3

DESCRIÇÃO: BOMBEAMENTO DE CONCRETO

- Ver item 4.4.3.10

ITEM: 23.2.4

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- Ver item 4.4.2.7

ITEM: 23.2.5

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- Ver item 4.4.2.8

LAJES

ITEM: 23.2.6

DESCRIÇÃO: LAJE MISTA TRELIÇADA H-8CM COM CAPEAMENTO 4CM (12CM)

- Ver item 20.2.6

VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

ITEM: 23.2.7

DESCRIÇÃO: VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

- Ver item 19.2.7

23.3 PAREDES E PAINEIS

ITEM: 23.3.1

DESCRIÇÃO: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

- Ver item 6.2.2

ITEM: 23.3.2

DESCRIÇÃO: DIVISÓRIA EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTÊNCIA AO FOGO 30 MINUTOS, ESPESSURA 73/48MM - 1ST / 1ST

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de paredes de fechamento e/ou divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 73 mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo standard e com espessura de
- 12,5 mm (1ST 12,5 + 1ST 12,5); isolamento acústico de 34 a 36 d B; estrutura em perfis leves de
- aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 48 mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600 mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas, fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, massa especial para a calafetação e colagem das chapas. Remunera também a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Não remunera batentes de vão de portas, sancas ou molduras. Normas técnicas: NBR 14715-1, NBR 15758.

ITEM: 23.3.3

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

- Ver item 19.3.5

23.4 ESQUADRIAS METÁLICAS

ITEM: 23.4.1

DESCRIÇÃO: CAIXILHO FIXO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.3

ITEM: 23.4.2

DESCRIÇÃO: CAIXILHO MAXIM-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento do caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente completo, conforme projeto. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro.

ITEM: 23.4.3

DESCRIÇÃO: PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO

- Ver item 6.4.4

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

23.5 VIDROS

ITEM: 23.5.1

DESCRIÇÃO: VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM

- Ver item 6.6.2

23.6 COBERTURA

ITEM: 23.6.1

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA PONTALETADA PARA TELHAS ONDULADAS E/OU TRAPEZOIDAIS

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontaletada, para cobertura de telhas onduladas em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: peças em madeiradispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãosfrancesas e / ou diagonais e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

ITEM: 23.6.2

DESCRIÇÃO: TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM E ALTURA DE 40MM

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço galvalume, acabamento pré-pintado em ambas as faces, em várias cores, perfil trapezoidal com 0,50mm de espessura, altura de 40mm, em qualquer comprimento; referência comercial LR-40 da Perfilor, RT
- 40 da Regional, MBP-40 da Grupo MBP, GA-40 da Galvisteel, Santo André Distribuidora ou
- equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

23.7 IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM: 23.7.1

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO

- Ver item 4.4.2.13

ITEM: 23.7.2

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 6.5.4

ITEM: 23.7.3

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO, ESPESSURA MÉDIA 30MM

- Ver item 19.8.3

ITEM: 23.7.4

DESCRIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4 MM

- Ver item 19.8.4

ITEM: 23.7.5

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO, ESPESSURA MÉDIA 30MM

- Ver item 19.8.3

ITEM: 23.7.6

DESCRIÇÃO: PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS

- Ver item 6.5.4

23.8 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS

ITEM: 23.8.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 23.8.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 23.8.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO

- Ver item 6.8.3

23.9 REVESTIMENTO DE TETO

ITEM: 23.9.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 23.9.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO COMUM

- Ver item 6.8.2

ITEM: 23.9.3

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE BLOCO

- Ver item 19.10.3

23.10 REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS

ITEM: 23.10.1

DESCRIÇÃO: CHAPISCO

- Ver item 4.4.3.36

ITEM: 23.10.2

DESCRIÇÃO: EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- Ver item 4.4.3.37

23.11 PISOS INTERNOS

ITEM: 23.11.1

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO

- Ver item 15.4.2

ITEM: 23.11.2

DESCRIÇÃO: LASTRO DE BRITA

- Ver item 4.4.3.21

ITEM: 23.11.3

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

- Ver item 14.3.5

ITEM: 23.11.4

DESCRIÇÃO: ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA

- Ver item 4.4.3.25

ITEM: 23.11.5

DESCRIÇÃO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO

- Ver item 4.4.3.38

ITEM: 23.11.6

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- Ver item 6.10.3

ITEM: 23.11.7

DESCRIÇÃO: RODAPÉ EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- Ver item 6.10.4

ITEM: 23.11.8

DESCRIÇÃO: PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA DE 21 CM ATÉ 30 CM, ACABAMENTO POLIDO

- Ver item 6.10.5

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

23.12 PINTURA

ITEM: 23.12.1

DESCRIÇÃO: TINTA ESMALTE SINTÉTICO - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES INTERNAS)

- Ver item 6.11.1

ITEM: 23.12.2

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (TETO)

- Ver item 6.11.2

ITEM: 23.12.3

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (PAREDES EXTERNAS)

- Ver item 19.13.3

ITEM: 23.12.4

DESCRIÇÃO: VERNIZ ACRÍLICO - CONCRETO APARENTE/ ALVENARIA

- Ver item 2.1.18

23.13 EQUIPAMENTOS

ITEM: 23.13.1

DESCRIÇÃO: ESCADA HELICOIDAL

- Ver item 6.12.36

ITEM: 23.13.2

DESCRIÇÃO: CO-41 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE

UN: m

Constituintes:

- AMARRAÇÃO SUPERIOR:
 - Tubo de aço galvanizado, tipo industrial, Ø=76,2mm, e=2,25mm.
- MONTANTE DE FIXAÇÃO (galvanizado a fogo):
 - Barra chata, 102x9,5mm;
 - Chapa de aço, 150x150mm, e=12,5mm;
 - Chapa de aço, e=9,5mm;
 - Chapa de aço, curva, e=3mm.
- PAINEL DE FECHAMENTO:
 - Moldura galvanizada a fogo, em perfis "L" e "T", 51mm (2"), e=3,2mm ;
 - Guarnição em barra chata galvanizada, 38x3,2mm e 22x3,2mm.
 - Chapa de aço galvanizado, perfurada e=1,5mm, com furos alternados Ø=12,7mm, área aberta=40%, com pintura esmalte sobre fundo para galvanizados.
- ACESSÓRIOS:
 - Rebite de repuxo, em alumínio, cilíndrico, cabeça abaulada, Ø 6,4mm x 8mm.
 - Parafusos sextavado, rosca inteira, Ø1/4" e Ø3/16", com arruelas e porcas sextavadas, galvanizados.
 - Chumbadores químicos, 3/8"x3 1/2".
- ACABAMENTOS:
 - Galvanização a fogo (para montantes de fixação e molduras dos painéis de fechamento).
 - Pintura esmalte sobre fundo para galvanizados, na cor especificada em projeto.

Aplicação:

- Em escadas, rampas, circulações horizontais, de acordo com as medidas básicas, que devem ser definidas para cada situação específica e indicadas no projeto.

Execução:

- Conferir medidas na obra.
- AMARRAÇÃO SUPERIOR :
 - A emenda dos segmentos dos tubos deve ser executada por meio de solda, na obra.
 - Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas.
 - Lixar perfeitamente todas as linhas de corte, perfuração e solda executadas nos tubos, barras e chapas, de forma a não oferecer riscos de acidentes ao usuário.
 - Os pontos de solda, corte e perfuração devem ser tratados com 1 demão, de galvanização a frio (anticorrosivo composto de zinco), após devidamente limpos e isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.
- MONTANTE DE FIXAÇÃO e MOLDURA DO PAINEL DE FECHAMENTO (galvanizado a fogo):
 - Após corte, perfuração e soldagem, o suporte deve receber tratamento anticorrosivo de galvanização a fogo.
 - Após receber o tratamento de galvanização a fogo, as peças não podem sofrer nenhum processo de corte, perfuração ou soldagem.
 - O montante vertical deve ser fixado em substrato de concreto, por meio de chumbadores químicos, com profundidade mínima de 90 mm e respeitando a distância mínima de 70mm da borda do concreto.
 - A união dos painéis de fechamento aos montantes verticais deverá ser executada por meio de parafusos, com utilização de cantoneiras para acomodação das juntas.
 - A união do tubo redondo ao montante vertical deverá ser executada através de rebites.
 - O componente deve receber tratamento com fundo para galvanizados, para posterior acabamento com tinta esmalte na cor especificada em projeto.

Serviços Incluídos no Preço:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Guarda corpo completo, montado e instalado (incluindo galvanização a fogo, galvanização a frio e pintura esmalte sobre fundo para galvanizados).

Normas:

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

23.14 LIMPEZA GERAL DA OBRA

ITEM: 23.14.1

DESCRIÇÃO: LIMPEZA GERAL DA OBRA

- Ver item 6.13.1

23.15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM: 23.15.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

- Ver item 8.4.1

24.0 MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS

24.1 EQUIPAMENTOS EXTERNOS

BARRAS PARALELAS

ITEM: 24.1.1

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6

ITEM: 24.1.2

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11

BEBEDOUROS

SERVIÇOS INICIAIS

ITEM: 24.1.3

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE SIFÕES

- Ver item 9.1.1.3

ITEM: 24.1.4

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE TORNEIRA OU CHUVEIRO

- Ver item 6.1.9

ITEM: 24.1.5

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE FILTROS

UN: un

Definição:

- O item remunera a mão-de-obra necessária para retirada de filtros instalados e seu devido descarte.

REFORMA

ITEM: 24.1.6

DESCRIÇÃO: SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1'

- Ver item 9.1.2.18

ITEM: 24.1.7

DESCRIÇÃO: TORNEIRA DE PAREDE EM ABS, DN 1/2' OU 3/4', 10CM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de parede com 10 cm, sem rosca, para uso geral, em ABS sem acabamento, com volante, modelos para tubulações de 3/4 ou de 1/2, ou modelo para tubulação de 3/4, com luva de redução para 1/2, conforme orientação do fabricante; referência comercial Torneira Para Tanque, fabricação Herc, ou Torneira para Tanque linha By Color, fabricação da Ellen ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

ITEM: 24.1.8

DESCRIÇÃO: FILTRO TIPO CUNO OU SIMILAR COM ELEMENTO FILTRANTE CEL./CARVAO/CEL. 180 L/H

UN: un

Definição:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- O custo unitário remunera a mão de obra e todos os materiais necessários para execução do serviço, como o filtro tipo cuno, cartucho com elemento filtrante de tripla filtragem, fita de teflon para vedação, acessórios para instalação e ligação à rede de água. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

PINTURA

ITEM: 24.1.9

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

REVESTIMENTO CERÂMICO

ITEM: 24.1.10

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE

- Ver item 6.1.4

ITEM: 24.1.11

DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA EXTRUDADA DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA E MECÂNICA, ESPESSURA ENTRE 9 E 10 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE ALTA ADERÊNCIA

- Ver item 6.8.4

ITEM: 24.1.12

DESCRIÇÃO: PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE

UN: m²

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução do serviço, incluindo fornecimento e aplicação do piso, as perdas de corte, massa de assentamento, rejuntamento e a limpeza das superfícies revestidas.

EXECUÇÃO DE NOVOS BEBEDOUROS

ITEM: 24.1.13

DESCRIÇÃO: LT-04 LAVATORIO /BEBEDOURO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO

UN: m

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução do serviço, de acordo com detalhe em projeto.

ITEM: 24.1.14

DESCRIÇÃO: BEBEDOURO PARA CÃES EM MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO H=1,20M/ FUNDAÇÃO SAPATA; REVESTIDO EM CHAPISCO, EMBOÇO DESEMPENADO E PINTURA ACRÍLICA; COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO; E BEBEDOURO EM ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO E RALO CLICK UP

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para execução do serviço, de acordo com detalhe em projeto.

BEBEDOURO BON ODORI

ITEM: 24.1.15

DESCRIÇÃO: RETIRADA DE EQUIPAMENTOS

- Ver item 7.1.4

ITEM: 24.1.16

DESCRIÇÃO: LT-04 LAVATORIO /BEBEDOURO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO

- Ver item 24.1.13

BANCOS DE CONCRETO

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

ITEM: 24.1.17

DESCRIÇÃO: DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

- Ver item 4.1.2

ITEM: 24.1.18

DESCRIÇÃO: CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

- Ver item 4.1.4

ITEM: 24.1.19

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

INSTALAÇÃO DE NOVOS BANCOS

ITEM: 24.1.20

DESCRIÇÃO: BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM PÉS VAZADOS, COMPRIMENTO 200 CM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento e instalação completa de banco em concreto pré-moldado, com os pés vazados, nas medidas 200 x 42 x 47 cm; referência comercial: BV200 da Neo-Rex ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a sua fixação.

PINTURA

ITEM: 24.1.21

DESCRIÇÃO: TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA

- Ver item 1.1.9

BANCOS DE MADEIRA

REFORMA DE BANCOS DE MADEIRA

ITEM: 24.1.22

DESCRIÇÃO: REPARO DE BANCOS EM MADEIRA

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de mão-de-obra, materiais e equipamentos necessários para o reparo de bancos de madeira.

INSTALAÇÃO DE NOVOS BANCOS DE MADEIRA

ITEM: 24.1.23

DESCRIÇÃO: BANCO DE MADEIRA COM ENCOSTO E PÉS EM FERRO FUNDIDO PINTADO

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de banco de madeira com encosto, tipos: cavaleiro ou tamanduá com encosto, constituídos em réguas de madeira tratada em Cumaru, Jatobá ou Tauari (madeira reflorestada), resistente a intempéries; medidas aproximadas: comprimento de 1,60 m, altura do encosto de 0,60 m, largura de 0,50 m e espessura de 2,5 mm; madeira tratada e envernizada com verniz marítimo com filtro solar; pés em ferro fundido pintado com tinta esmalte na cor preta. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.
- Não remunera fundação em concreto armado.

PINTURA

ITEM: 24.1.24

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 24.1.25

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

LUMINÁRIAS

ITEM: 24.1.26

DESCRIÇÃO: POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 6,00 M

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de poste telefônico reto, com altura útil de 6,00 m, em aço SAE -1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

ITEM: 24.1.27

DESCRIÇÃO: LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA PAREDE OU PISO, FLUXO LUMINOSO DE 11838 A 12150 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 107 LM/W - POTÊNCIA DE 86 W/120 W

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de luminária LED retangular para parede ou piso, composta por módulos led IRC>=70, temperatura de cor entre 5.000K e 6.000K, fluxo luminoso de 11838 lm até
- Luminária FLED 100-RR25 fabricação Fortlight, CLF-MP100 fabricação Conexled ou equivalente; remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

LIXEIRAS

ITEM: 24.1.28

DESCRIÇÃO: LIXEIRA DUPLA

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera todo o material, acessórios, ferramentas e mão de obra necessárias para sua execução, incluindo parafusos e materiais para fixação sobre o radier de concreto. Não está incluso no valor, o fornecimento e lançamento do concreto a ser pago por item constante nas tabelas.

24.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EXTERNAS

TUBULAÇÃO DE ESGOTO

ITEM: 24.2.1

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 24.2.2

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 4.4.2.4

ITEM: 24.2.3

DESCRIÇÃO: TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PxB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

UN: m

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, Px B com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
 - a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
 - b) 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 para tubulações aparentes.
- Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

ITEM: 24.2.4

DESCRIÇÃO: REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.4.2.10

ITEM: 24.2.5

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 24.2.6

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 24.2.7

DESCRIÇÃO: PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

- Ver item 4.2.1

TUBULAÇÃO DE ÁGUA

ITEM: 24.2.8

DESCRIÇÃO: ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- Ver item 4.4.2.3

ITEM: 24.2.9

DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

- Ver item 4.4.2.4

ITEM: 24.2.10

DESCRIÇÃO: TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PxB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

- Ver item 24.2.3

ITEM: 24.2.11

DESCRIÇÃO: REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- Ver item 4.4.2.10

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 24.2.12

DESCRIÇÃO: CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 4.4.2.11

ITEM: 24.2.13

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 24.2.14

DESCRIÇÃO: PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

- Ver item 4.2.1

FOSSA SANITÁRIA

ITEM: 24.2.15

DESCRIÇÃO: FOSSA SÉPTICA CÂMARA ÚNICA COM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 2,50 M, ALTURA ÚTIL DE 2,50 M

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução dos serviços de escavação da vala e apiloamento do fundo; lastro de brita; drenagem do lençol freático com tubo de PVC para esgoto com 150 mm de diâmetro; fundo de concreto armado moldado in loco; anéis intermediários, pré-moldados em concreto, com diâmetro externo de 2,50 m; anel cortina, pré-moldado em concreto, com diâmetro externo de 2,50 m; tampa, pré-moldada em concreto, com diâmetro externo de 2,50 m, com chaminés de acesso e tampões de inspeção em peças pré-fabricadas de concreto armado; montagem e rejuntamento dos anéis; tubos de limpeza em ferro fundido classe HL com diâmetro de 6; vedação do tampo com betume; reaterro, compactação e remoção da sobra de terra.

25.0 COMUNICAÇÃO VISUAL

25.1 PLACAS INFORMATIVAS

ITEM: 25.1.1

DESCRIÇÃO: PLACA ACM 4MM ADESIVADA 20X13CM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de placa ACM especificada.

ITEM: 25.1.2

DESCRIÇÃO: PLACA ACM 4MM ADESIVADA 40X65CM

- Ver item 25.1.1

ITEM: 25.1.3

DESCRIÇÃO: PLACA ACM 4MM ADESIVADA 70X100CM

- Ver item 25.1.1

ITEM: 25.1.4

DESCRIÇÃO: PLACA ACM 4MM ADESIVADA 2500X1500CM

- Ver item 25.1.1

ITEM: 25.1.5

DESCRIÇÃO: LONA 65X170CM

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de lona especificada.

ITEM: 25.1.6

DESCRIÇÃO: LONA 110X180CM

- Ver item 25.1.5

ITEM: 25.1.7

DESCRIÇÃO: LONA 215X265CM

- Ver item 25.1.5

ITEM: 25.1.8

DESCRIÇÃO: MAPA TÁTIL

UN: un

Definição:

- O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de mapa tátil de 60x40.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

25.2 SUPORTES

ITEM: 25.2.1

DESCRIÇÃO: APLICAÇÃO DE IMUNIZANTE CUPINICIDA EM MADEIRA.

- Ver item 2.1.7

ITEM: 25.2.2

DESCRIÇÃO: VERNIZ FUNGICIDA PARA MADEIRA

- Ver item 2.1.8

ITEM: 25.2.3

DESCRIÇÃO: REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO

- Ver item 2.1.6

ITEM: 25.2.4

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO

- Ver item 2.2.7

ITEM: 25.2.5

DESCRIÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA

- Ver item 2.2.11

25.3 PAISAGISMO

ITEM: 25.3.1

DESCRIÇÃO: CAMARÃO (BELOPERONE GUTATA)

UN: un

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra e todos os materiais necessários para execução do serviço, como o adubo químico, adubo orgânico, terra vegetal e o plantio especificado, inclusive a escavação da cova. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 25.3.2

DESCRIÇÃO: ARBUSTO CLÚSIA H=0,50 A 0,70M

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 25.3.3

DESCRIÇÃO: FÓRMIO

- Ver item 4.3.1.

ITEM: 25.3.4

DESCRIÇÃO: CEREJEIRA

- Ver item 8.3.1.

26.0 REPARO EROSÃO

ITEM: 26.1

DESCRIÇÃO: ENSECADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES SIMPLES, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e o fornecimento dos materiais necessários para execução do serviço, inclusive o preparo do terreno, escoramento e travamento das paredes, operação e manutenção da ensecadeira e posterior retirada e transporte do entulho. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

ITEM: 26.2

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM

- Ver item 14.3.1

ITEM: 26.3

DESCRIÇÃO: TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

- Ver item 1.1.5

ITEM: 26.4

DESCRIÇÃO: MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRANSVERSAL DE 9KN/M

UN: m2

Definição:

- O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10 KN/m e resistência à tração transversal de 9 KN/m; referência comercial: linha Bidim RT ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

ITEM: 26.5

DESCRIÇÃO: IN.14 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO, H = 0,23M, DE MALHA 6 X 8CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,0MM

UN: m2

Definição:

- O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento da pedra rachão, manuseio, colocação e amarração dos gabiões. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência IN.14.

27.0 INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

ITEM: 27.1

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

UN: %

Definição / Execução:

- As instalações para proteção e combate a incêndios serão executadas de acordo com as normas técnicas (ABNT) e instruções técnicas do corpo de bombeiro.
- Estão previstas a execução de linha de fornecimento de água para sistema de combate a incêndio e a instalação de equipamentos (extintores; hidrantes; alarmes; iluminação de emergência; sinalização e desobstrução de rotas de fuga).
- Deverá ser providenciado por parte da Construtora, o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros, comprovando a segurança das instalações e componentes para proteção e combate a incêndios.
- Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam à Legislação Estadual (Especificações para instalações de proteção contra incêndios) e às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.
- Os sistemas de proteção contra incêndios, previstos nestas Especificações deverão ser projetados por profissionais ou firmas habilitadas junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA, com a utilização de materiais tecnicamente indicados e executados por técnicos habilitados.
- Para todos os serviços, devem ser providenciadas as respectivas "ART"s.

28.0 PROJETOS EXECUTIVOS

ITEM: 28.1

DESCRIÇÃO: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

UN: %

Definição / Execução:

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DE PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

DA CONTRATAÇÃO:

A partir da assinatura da 1ª Ordem de Início de Serviço de Projetos, a Empresa Contratada deverá entrar em contato com a **Secretaria gestora do contrato** dentro do prazo de até 3 (três) dias úteis para realizar a primeira reunião de projetos, onde serão estabelecidos os critérios para o desenvolvimento dos Projetos Executivos.

Esta etapa será desenvolvida a partir de Projeto Básico de Arquitetura elaborado pela SMPU. Serão fornecido o modelo de carimbo padrão para Projeto Executivo a ser utilizado em todas as pranchas e o Manual para Elaboração e Entrega de Projeto Executivo de Arquitetura.

DA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS PARA ANÁLISE:

Deverão ser apresentados na **Secretaria gestora do contrato**:

- o Projeto Executivo de Arquitetura;
- o Memorial Descritivo de Arquitetura;
- o Memória quantitativa dos itens da planilha que forem alterados ou criados;
- o Cópia da "ART" do autor e responsável técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura;
- o PQPU (Planilha de Quantidades e Preços Unitários) do Projeto Executivo compatibilizada com todas as disciplinas.

É imprescindível que todos os Projetos Executivos das diversas disciplinas sejam entregues ao mesmo tempo, juntamente com a PQPU, para que a **Secretaria gestora do contrato** possa fazer a análise e compatibilização dos produtos.

Após o desenvolvimento dos Projetos Executivos, a empresa deverá apresentar 1 (um) jogo completo do projeto plotado em papel sulfite e 1 (uma) via dos demais documentos impressos em papel sulfite, à **Secretaria gestora do contrato** para análise e verificação.

Caso não haja revisões a serem feitas o projeto será aprovado.

Caso haja revisões, a empresa contratada deverá retirar os diversos elementos de projeto com as devidas anotações / orientações, acompanhado do **Relatório de Revisão**. A retirada será feita mediante protocolo, através de reunião com a participação do responsável de cada disciplina.

A empresa deverá executar a revisão e entregar novamente o projeto à **Secretaria gestora do contrato** mediante protocolo de entrega, juntamente com a documentação retirada anteriormente.

Obs.: serão feitas quantas revisões sejam necessárias até a aprovação final do Projeto Executivo pela **Secretaria gestora do contrato**.

DOS PRAZOS DE ENTREGA DO PROJETO:

Todo o procedimento de desenvolvimento de Projetos Executivos acima citado deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido pela Ordem de Início de Serviço de Projetos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

Para tanto, a primeira entrega dos projetos para análise deve ocorrer preferencialmente dentro da primeira metade do prazo estabelecido pela O.I.S. para que possam ser realizadas as eventuais revisões.

Quando da conclusão desta etapa a **Secretaria gestora do contrato** deverá ter em mãos 3 (três) jogos plotados em papel sulfite, devidamente assinados, acompanhados de arquivo digital (gravado em CD ou DVD) do Projeto Executivo Final Aprovado, nas modalidades DWG e PLT ou PDF.

O memorial descritivo e a memória de cálculo devem ser entregues em papel sulfite tamanho A4, timbrado, devidamente assinados e encadernados, acompanhados de arquivo digital.

A empresa contratada deverá entregar juntamente com o projeto, uma tabela com as respectivas configurações de plotagem indicando pena, cor e espessura de todas as pranchas.

DO INÍCIO DA OBRA:

Após a entrega do Projeto Executivo Final Aprovado será expedida a Ordem de Início de Obras.

DO CONTEÚDO DO PROJETO EXECUTIVO:

O Projeto Executivo de Arquitetura deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra.

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:

- Levantamento Planialtimétrico
- Planta de situação / locação (pode estar na mesma prancha da Planta de Implantação)
- Cadastro do existente (em caso de reforma e ampliação)
- Demolições e retiradas (em caso de reforma e ampliação)
- Construções (em caso de reforma e ampliação)
- Planta e cortes de terraplanagem (se houver movimento de terra)
- Planta de implantação
- Plantas de todos os pavimentos (e/ou módulos)
- Planta de cobertura
- Cortes transversais e longitudinais (mínimo 2 cortes transversais e 2 longitudinais)
- Elevações (de todas as faces)
- Planta de paisagismo
- Planta de layout / mobiliário
- Detalhes de esquadrias
- Ampliação de áreas molhadas
- Grades de proteção (se houver)
- Detalhes construtivos gerais
- **Levantamento Planialtimétrico (esc. 1:100 ou 1:200)**
 - o Indicação das ruas circundantes;
 - o Indicação de calçadas e pisos existentes;
 - o Indicação das curvas de nível (a cada 50 cm ou a cada 100 cm);
 - o Indicação das cotas de nível;
 - o Indicação de árvores, arbustos, cobertura vegetal, etc.;
 - o Dimensões e ângulos de todo o perímetro da área;
 - o Indicação de muros, muretas, edificações, marcos, postes, caixas de inspeção, caixas de água / luz / telefone, bocas de lobo, bancos, guias e demais elementos físicos existentes no local;
 - o Indicação da área do terreno;
 - o Indicação de taludes;
 - o Indicação de rios, córregos e cursos de água;
 - o Indicação do norte;
 - o Legenda compatível com o desenho;
 - o Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - o Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Planta de situação / locação (esc. 1:500) – pode estar na mesma prancha da planta de implantação**
- Cotas de afastamento do lote em relação aos limites da quadra;
- Indicação de ruas e passeios (com a largura de passeios);
- Cotas de afastamentos e recuos da edificação com relação aos limites do terreno;
- Orientação (norte magnético ou verdadeiro);
- Denominação de ruas e praças limítrofes;
- Indicação do topógrafo responsável pelo Levantamento Planialtimétrico com o número da respectiva ART;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Cadastro do existente (esc. 1:100)**
 - o **Planta de cada edificação existente contendo:**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Para cada ambiente: indicação da função do ambiente, área, cota de piso acabado e acabamentos internos e externos (piso, parede e teto);
 - Indicação dos elementos do sistema estrutural, com distinção gráfica entre estes e as vedações;
 - Medidas internas dos ambientes, aberturas, espessuras das paredes, vão das esquadrias;
 - Indicação em planta da passagem dos cortes (corte aa, corte bb,...) e do posicionamento das vistas (vista 1, vista 2,...);
 - Localização e dimensionamento de equipamentos e componentes;
 - Indicação do sentido de abertura das esquadrias; Indicação de rebaixos e projeções;
 - Indicações de soleiras e peitoris com especificação completa dos materiais;
 - Tabelas com indicação de acabamentos de piso, parede e teto;
 - Tabela com quadro geral de áreas do projeto (do terreno, da construção existente, total a demolir, total a construir – por módulos ou pavimentos, total geral de construção);
 - Quadro de esquadrias código, descrição completa indicando modo de abertura, acabamento e pintura, dimensões e quantidade;
 - o **Cortes (mínimo de 2) de cada edificação existente contendo:**
 - Distinção gráfica entre elementos da estrutura, vedações e caixilhos seccionados;
 - Indicação das funções de cada ambiente;
 - Cotas de nível dos pisos acabados;
 - Cotas verticais de piso a teto (pé-direito), cotas parciais e totais dos elementos seccionados (vãos de bancadas e caixilhos, alturas de portas, altura da edificação);
- 3.3 Vistas (mínimo de 2) de cada edificação existente contendo:**
- Indicação dos acabamentos externos;
 - Indicação de esquadrias, elementos vazados, brises e demais elementos compositivos das fachadas;
 - Representação do sentido de abertura das esquadrias nas fachadas;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Demolições e retiradas (esc. 1:100)**
 - Hachurar (cor amarelo escuro) a estrutura / alvenaria / abrigos a serem demolidos e cotar;
 - Hachurar (cor amarelo claro) os pisos a serem demolidos e indicar as áreas parciais;
 - Indicar elementos a serem retirados (cor amarelo escuro - tracejado) e quantificar (divisórias, gradis, muros, alambrados, canaletas, esquadrias, árvores, etc.);
 - Indicar componentes a serem retirados (cor amarelo escuro) – peças sanitárias, portas;
 - Apresentar quantificação geral das demolições;
 - Tabela com quadro geral de áreas do projeto (do terreno, da construção existente, total a demolir, total a construir – por módulos ou pavimentos, total geral de construção);
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
 - **Construções - Para ampliações (novas edificações) e áreas externas usar esc. 1:100 e para reformas internas de edificações existentes usar esc. 1:50**
 - Indicar em preto a implantação e edificações existentes e em vermelho as áreas a construir (edificações / áreas externas) que serão detalhadas nas pranchas dos itens 05 a 08 deste manual em escala 1:50;
 - Tabela com quadro geral de áreas do projeto (do terreno, da construção existente, total a demolir, total a construir – por módulos ou pavimentos, total geral de construção);
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
 - **Planta e cortes de terraplenagem (se houver movimento de terra) - (esc. 1:100 para terrenos até 5.000,00m2 e 1:200 para terrenos acima de 5.000,00m2)**
 - o **Planta de Terraplenagem**
 - Desenho dos platôs com cotas parciais, cotas totais e cotas de amarração no terreno;
 - Desenho dos taludes com indicação do sentido do desnível com cotas parciais e totais;
 - Cotas de nível em toda a extensão do terreno, nos pontos inferiores e superiores dos taludes e nos platôs projetados;
 - Indicação de zonas de corte e aterro com hachuras diferenciadas;
 - Legenda de zonas de corte e aterro, com hachuras compatíveis com as da planta;
 - Muros de arrimo (se houver): desenho de todos os muros de arrimo previstos, indicação do tipo de arrimo adotado em cada caso, extensão, altura e área. Indicar que haverá detalhamento do muro de arrimo no Projeto Executivo de Estrutura;
 - Indicação de todos os perfis de terraplenagem com identificação (perfil AA', perfil BB',....);
 - Furos de sondagem em planta, conforme relatório;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
 - o **Cortes de Terraplenagem**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Desenho de todos os perfis de terraplenagem com indicação de cotas de nível, perfil natural do terreno, perfil proposto;
 - Indicação dos trechos de corte com hachura diferenciada e indicação das áreas (m2) de corte;
 - Indicação dos trechos de aterro com hachura diferenciada e indicação das áreas (m2) de corte;
 - Legenda de zonas de corte e aterro, com hachuras compatíveis com as da planta;
 - Tabela com o cálculo e resultados finais dos volumes de corte e aterro;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
-
- **Planta de Implantação (esc. 1:100 para terrenos até 5.000,00m2 e 1:200 para terrenos acima de 5.000,00m2)**
 - Indicação do sistema de eixos do projeto;
 - Cotas gerais entre os eixos;
 - Indicação do norte;
 - Limites do terreno, dimensões dos limites e indicação de logradouros adjacentes;
 - Indicação das ruas circundantes, passeios existentes e ou a executar, guias rebaixadas e/ou a rebaixar;
 - Indicação dos vários acessos (principal e secundários) previstos para o lote / edificação;
 - Indicação dos fechamentos do terreno (tipo de muro, alambrado ou gradil) com as extensões parciais;
 - Curvas de nível das áreas sem intervenção de acordo com levantamento topográfico;
 - Cotas de nível do piso acabado de todos os pisos externos e acessos à(s) edificação (ões);
 - Indicação de construções existentes;
 - Indicação (desenho e texto) dos diversos edifícios (ou blocos) a construir;
 - Cotas de amarração entre a(s) edificação (ões) e o terreno;
 - Indicação do contorno da futura ampliação;
 - Entradas de água, luz, gás, telefone, abrigo de lixo e locação dos mesmos;
 - Indicação de equipamentos: bancos, mastros de bandeira, brinquedos, luminárias;
 - Indicação dos muros de arrimo: tipo, locação com cotas, extensão, altura e área;
 - Indicação da vegetação existente a conservar e da vegetação proposta (haverá maior detalhamento na planta de paisagismo);
 - Indicação dos reservatórios de água (tipo, locação com cotas, capacidade, finalidade);
 - Indicação das canaletas de águas pluviais (tipo, extensão, sentido do caimento);
 - Indicação dos diversos pisos externos com áreas parciais;
 - Localização de fossas e sumidouros (quando houver);
 - Legenda compatível com o desenho;
 - Tabela com quadro geral de áreas do projeto (do terreno, da construção existente, total a demolir, total a construir – por módulos ou pavimentos, total geral de construção);
 - Tabela com quantificação dos elementos externos;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
-
- **Plantas de todos os pavimentos e/ou módulos (esc. 1:50)**
 - Indicação do sistema de eixos do projeto;
 - Cotas gerais entre os eixos;
 - Para cada ambiente: indicação da função do ambiente, área, cota de piso acabado e acabamentos internos e externos (piso, parede e teto);
 - Indicação dos elementos do sistema estrutural, com distinção gráfica entre estes e as vedações;
 - Indicação de cotas parciais dos ambientes, aberturas, espessura das paredes, vãos de esquadrias;
 - Indicação em planta da passagem dos cortes (corte aa, corte bb,...) e do posicionamento das vistas (vista 1, vista 2,...);
 - Indicação das juntas de dilatação;
 - Localização e dimensionamento de equipamentos e componentes;
 - Identificação dos elementos da edificação que serão detalhados: escadas, rampas, guarda-corpos, corrimãos, bancadas e outros (ex: guarda-corpo tipo 1, guarda-corpo tipo 2). Indicar em cada um “ver detalhe folha xx/xx”;
 - Identificação de todas as áreas molhadas. Indicar em cada uma “ver detalhe folha xx/xx”;
 - Indicação do sentido de abertura das esquadrias;
 - Indicação de rebaixos e projeções;
 - Indicações de enchimentos, dutos e prumadas de instalações;
 - Indicações de soleiras e peitoris com especificação completa dos materiais;
 - Indicação dos pontos de filtros e bebedouros (tipo, capacidade, etc.) – compatibilizados com Projeto Executivo de Hidráulica;
 - Indicação dos reservatórios de água (ou sua projeção), inferior e superior, com respectivos acessos e capacidade em litros (se for na própria edificação);
 - Uso de legenda e convenções oficiais, especialmente em casos de reforma;
 - Tabelas com indicação de acabamentos de piso, parede e teto;
 - Quadro de esquadrias com: código, descrição completa indicando modo de abertura, acabamento e pintura, dimensões e quantidade;
 - Tabela com quadro geral de áreas do projeto (do terreno, da construção existente, total a demolir, total a construir – por módulos ou pavimentos, total geral de construção);
 - Indicação do norte;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Planta de Cobertura (esc. 1:50)**
 - Indicação do sistema de eixos do projeto;
 - Cotas gerais entre os eixos;
 - Indicação da estrutura da cobertura (pode ser parcial) com cotas nos para os espaçamentos – desenho e texto;
 - Pré-dimensionamento da solução estrutural de sustentação;
 - Indicação da cobertura (tipo de telha, apoios, sentidos de inclinação);
 - Indicação de calhas, com respectivos sentidos de inclinação de escoamento de águas;
 - Indicação de cumeeiras, rufos, rufos-calhas, pingadeiras, platibandas, arremates, acabamentos e outros elementos;
 - Cortes e seções parciais com detalhes;
 - Indicação dos elementos de impermeabilização e isolamento termo acústico – quando houver;
 - Lajes e marquises: caimento, acabamento e tipo de impermeabilização;
 - Posicionamento dos condutores e buzinos compatibilizado com Projeto Executivo de Hidráulica;
 - Indicação do(s) reservatório(s) de água (quando for na própria edificação);
 - Indicação do norte;
 - Legenda compatível com o desenho;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Cortes transversais e longitudinais (esc. 1:50)**
 - Indicação do sistema de eixos do projeto;
 - Indicação dos perfis longitudinais e transversais naturais do terreno, aterros e cortes, e dos novos perfis longitudinais e transversais do terreno;
 - Distinção gráfica entre elementos da estrutura, vedações e caixilhos seccionados;
 - Indicação das funções de cada ambiente;
 - Cotas de nível dos pisos acabados;
 - Cotas verticais de piso a teto (pé-direito), cotas parciais e totais dos elementos seccionados (vãos de bancadas e caixilhos, alturas de portas, altura da edificação);
 - Acabamentos internos e externos (parede, piso e teto);
 - Indicar e apresentar detalhe da fixação do forro (madeira, gesso ou PVC) – se houver;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Elevações (de todas as faces) (esc. 1:50)**
 - Indicação do sistema de eixos do projeto;
 - Indicação dos acabamentos externos;
 - Indicação de esquadrias, elementos vazados, brises e demais elementos compositivos das fachadas;
 - Representação do sentido de abertura das esquadrias nas fachadas;
 - Representação de aparelhos de ar-condicionado, quando forem individuais;
 - Indicação dos fechamentos do terreno – com cotas;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Planta de paisagismo (esc. 1:100 para terrenos até 5.000,00m² e 1:200 para terrenos acima de 5.000,00m²)**
 - Indicação do sistema de eixos do projeto;
 - Cotas gerais entre os eixos;
 - Indicação de todas as edificações (planta) conforme base da planta de layout;
 - Indicação do norte;
 - Indicação de árvores, palmeiras e arbustos;
 - Indicação de coberturas em grama e forração;
 - Paginação de pisos das áreas externas;
 - Cotas gerais e parciais de orientação para plantio;
 - Tabelas com indicação e quantificação de todas as espécies vegetais;
 - Tabelas com indicação de acabamentos de piso;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Planta de layout / mobiliário (esc. 1:50)**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Indicação do sistema de eixos do projeto;
- Cotas gerais entre os eixos;
- Para cada ambiente: indicação da função do ambiente e da área;
- Indicação dos elementos do sistema estrutural, com distinção gráfica entre estes e as vedações;
- Indicação das juntas de dilatação;
- Localização de equipamentos e componentes (bancadas, prateleiras, armários);
- Referência e numeração de sanitários, escadas, rampas, balcões, divisórias, gradis, guarda-corpos, corrimãos, esquadrias, armários, bancadas e outros que serão desenhados em escala maior;
- Indicação do sentido de abertura das esquadrias;
- Indicação de rebaixos e projeções;
- Indicações de enchimentos, dutos e prumadas de instalações;
- Indicações de soleiras e peitoris com especificação completa dos materiais;
- Indicação dos pontos de filtros e bebedouros (tipo, capacidade, etc.);
- Indicação dos reservatórios de água (ou sua projeção), inferior e superior, com respectivos acessos e capacidade em litros (se for na própria edificação) – compatibilizado com Projeto Executivo de Hidráulica;
- Indicação do norte;
- Indicação de todo o mobiliário previsto para o projeto (apresentar em anexo modelo de todos os elementos a serem instalados – por exemplo: poltronas, carpete, persianas, mesas, etc.);
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Detalhes de esquadrias (esc. 1:25)**
 - Para cada esquadria apresentar: planta corte e vista;
 - Para cada esquadria apresentar detalhes específicos: venezianas, trilhos para portas de correr, dobradiças, pinos, pivôs, quadros fixos e móveis, molas, telas, batentes, elementos de vedação;
 - Apresentar cotas gerais e parciais em planta e corte;
 - Indicar tipo de acabamento / pintura em planta corte e vista;
 - Indicar modo e sentido da abertura em planta corte e vista;
 - Indicar em planta e apresentar em catálogo: especificações de maçanetas, fechos, puxadores, ferragens;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Ampliação de áreas molhadas (esc. 1:25)**
 - Plantas individuais de todos os ambientes de áreas molhadas;
 - Em cada planta indicar: função, área, cota de piso acabado;
 - Em cada planta indicar: divisórias, bancadas, soleiras, peitoris, lavatórios, mictórios, bacias sanitárias, cubas, chuveiros, papelarias, saboneteiras, espelhos, ralos, caimento de piso;
 - Vistas (4 faces) de todos os ambientes de áreas molhadas;
 - Em cada vista indicar: divisórias, bancadas, soleiras, peitoris, lavatórios, mictórios, bacias sanitárias, cubas, chuveiros, papelarias, saboneteiras, espelhos, registros, válvulas, acabamentos (e início da colocação de azulejos quando houver);
 - Cotas parciais e totais – em todas as plantas e vistas;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Grades de proteção (se houver) - (esc. 1:50)**
 - Planta corte vista interna e vista externa de todos os modelos de grade;
 - Indicação dos elementos estruturais e de fechamento (tipo, material, pré-dimensionamento, sistema de fixação, etc.);
 - Indicação da pintura e /ou acabamentos;
 - Cotas parciais e totais – em todas as plantas e cortes;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Detalhes construtivos gerais (escala adequada)**
 - Detalhes construtivos gerais em escala adequada para compreensão do projeto;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Arquitetura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

DO FINAL DA OBRA:

Após a conclusão da obra, a empresa contratada deverá entregar o “AS BUILT” – Registro fiel da obra executada em arquivo digital (DWG e PLT).



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

NOTAS:

- Todos os Projetos Executivos deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto Executivo de Arquitetura;
- Em caso de dúvidas e/ou outros esclarecimentos, a empresa contratada deverá contactar o **Secretaria gestora do contrato**;
- O Projeto Executivo de Arquitetura deve ater-se aos possíveis impactos negativos provocados pelos projetos complementares, apresentando soluções que não comprometam a qualidade estética da edificação;
- O desenvolvimento dos projetos executivos deve garantir uma constante interlocução da projetista com a **Secretaria gestora do contrato** até a finalização e aprovação dos trabalhos.

FONTE PARA ELABORAÇÃO DESTA PLANILHA

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas

Manual de Contratação dos Serviços de Arquitetura e Urbanismo (ASBEA), ED. PINI 2ª edição, 2000.

Normas de Apresentação de Projetos de Escolas de Primeiro Grau – Arquitetura. FDE. 1ª edição, 1998.

ITEM: 28.2

DESCRIÇÃO: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA

UN: %

Definição / Execução:

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DE PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA

DA CONTRATAÇÃO / INÍCIO DOS PROJETOS:

A partir da assinatura da 1ª Ordem de Início de Serviço de Projetos, a Empresa Contratada deverá entrar em contato com a **Secretaria gestora do contrato** dentro do prazo de até 3 (três) dias úteis para realizar a primeira reunião de projetos, onde serão estabelecidos os critérios para o desenvolvimento dos Projetos Executivos.

Esta etapa será desenvolvida a partir de Projeto Executivo de Arquitetura elaborado pela Contratada. Serão fornecidos o modelo de carimbo padrão para Projeto Executivo a ser utilizado em todas as pranchas e o Manual para Elaboração e Entrega de Projeto Executivo de Estrutura.

DA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS PARA ANÁLISE:

Deverão ser apresentados na **Secretaria gestora do contrato**:

- Projeto Executivo de Estrutura;
- Memorial Descritivo de Estrutura;
- Relatório de Sondagem;
- Parecer de Fundações;
- Cópia da Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica do autor e responsável técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura;

É imprescindível que todos os Projetos Executivos das diversas disciplinas sejam entregues ao mesmo tempo, juntamente com a PQPU, para que a **Secretaria gestora do contrato** possa fazer a análise e compatibilização dos produtos.

Após o desenvolvimento dos Projetos Executivos, a empresa deverá apresentar 1 (um) jogo completo do projeto plotado em papel sulfite e 1 (uma) via dos demais documentos impressos em papel sulfite, à **Secretaria gestora do contrato** para análise e verificação.

Caso não haja revisões a serem feitas o projeto será aprovado.

Caso haja revisões, a empresa contratada deverá retirar os diversos elementos de projeto com as devidas anotações / orientações, acompanhado do **Relatório de Revisão**. A retirada será feita mediante protocolo, através de reunião com a participação do responsável técnico de cada disciplina.

A empresa deverá executar a revisão e entregar novamente o projeto à **Secretaria gestora do contrato** mediante protocolo de entrega, juntamente com a documentação retirada anteriormente.

Obs.: serão feitas quantas revisões sejam necessárias até a aprovação final do Projeto Executivo pela **Secretaria gestora do contrato**.

DOS PRAZOS DE ENTREGA DO PROJETO:

Todo o procedimento de desenvolvimento de Projetos Executivos acima citado deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido pela Ordem de Início de Serviço de Projetos.

Para tanto, a primeira entrega dos projetos para análise deve ocorrer preferencialmente dentro da primeira metade do prazo estabelecido pela O.I.S. para que possam ser realizadas as eventuais revisões.

Quando da conclusão desta etapa a **Secretaria gestora do contrato** deverá ter em mãos 3 (três) jogos plotados em papel sulfite, devidamente assinados, acompanhados de arquivo digital (gravado em CD ou DVD) do Projeto Executivo Final Aprovado, nas modalidades DWG e PLT ou PDF.

O memorial descritivo deve ser entregue em papel sulfite tamanho A4, timbrado, devidamente assinado e encadernado, acompanhado de arquivo digital.

A empresa contratada deverá entregar juntamente com o projeto, uma tabela com as respectivas configurações de plotagem indicando pena, cor e espessura de todas as pranchas.

DO INÍCIO DA OBRA:

Após a entrega do Projeto Executivo Final Aprovado será expedida a Ordem de Início de Obras.

DO CONTEÚDO DO PROJETO EXECUTIVO:

O Projeto Executivo de Estrutura deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos (quando aplicável):

1. Locação das fundações
2. Locação dos pilares
3. Forma da fundação
4. Forma (s) do (s) pavimento (s)
5. Forma da cobertura
6. Muros de arrimo e muros divisórios
7. Formas das escadas externas e internas
8. Reservatórios de água
9. Brises e/ou outros elementos em concreto
10. Armação das escadas externas e internas
11. Armação da fundação
12. Armação dos pilares
13. Armação do (s) pavimento (s)
14. Armação da cobertura
15. Armação do muro de arrimo e muros divisórios
16. Estruturas de madeira
17. Estruturas metálicas
18. Memória de cálculo

- **Locação das fundações (esc. 1:50 para edificações até 1.000,00m² e 1:100 para edificações acima de 1.000,00m²)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
- Indicar elementos da fundação - sapatas, brocas, estacas, tubulões, e / ou outros;
- Para sapatas e tubulões, indicar a tensão admissível no solo, conforme parecer técnico;
- Para estacas pré-moldadas, indicar o tipo, a quantidade, diâmetro, capacidade de carga nominal e cota de arrasamento;
- Para tubulões, brocas e estacas moldadas "in loco", apresentar corte genérico com armações, capacidade de carga nominal e cota de arrasamento;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos elementos da fundação;
- Indicar a capacidade de carga dos elementos da fundação;
- Apresentar cotas gerais e parciais, e amarração entre todos os blocos (novos e existentes);
- Indicar a profundidade estimada dos elementos de fundação;
- Indicar FCK do concreto;
- Quantificar os elementos de fundação;
- Legenda compatível com o desenho diferenciando elementos da fundação em função do tipo (desenho, hachura, espessura);
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

- **Locação dos pilares (esc. 1:50 para edificações até 1.000,00m² e 1:100 para edificações acima de 1.000,00m²)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
- Indicar os pilares;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos pilares;
- Apresentar cotas gerais e parciais, e amarração entre todos os blocos (novos e existentes);
- Indicar FCK do concreto;
- Quantificar os pilares;
- Legenda compatível com o desenho diferenciando elementos da fundação em função do tipo (desenho, hachura, espessura);
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

- **Forma da fundação (esc. 1:50)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
- Indicar os blocos de fundação;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos blocos de fundação, e seu dimensionamento;
- Indicar a forma da fundação com cotas parciais das vigas e do espaçamento entre as vigas;
- Indicar a nomenclatura / numeração das vigas sempre diferenciadas por nível, e seu dimensionamento;
- Indicar os pilares;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos pilares e seu dimensionamento;
- Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior das vigas e dos blocos de coroamento (cota superior da estrutura acabada) em pelo menos um corte transversal e um corte longitudinal geral da estrutura;
- Apresentar detalhe em escala ampliada dos blocos de coroamento com todas as dimensões e quantidades;
- Indicar FCK do concreto;
- Observação: no caso de piso estruturado em contato com solo, usar laje maciça. Para áreas molhadas, compatibilizar com hidráulica providenciando os rebaixos necessários para tubulações;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

- **Forma (s) do (s) pavimento (s) (esc. 1:50)**
 - Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
 - Indicar a (s) forma (s) do (s) pavimento (s) com cotas parciais das vigas e do espaçamento entre as vigas;
 - Indicar a nomenclatura / numeração das vigas sempre diferenciadas por nível, e seu dimensionamento;
 - Indicar os pilares;
 - Indicar a nomenclatura / numeração dos pilares e seu dimensionamento;
 - Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior das vigas e dos blocos de coroamento (cota superior da estrutura acabada) em pelo menos um corte transversal e um corte longitudinal geral da estrutura;
 - Indicar as lajes com sua nomenclatura / numeração;
 - Na altura das lajes, desmembrar altura da laje e enchimento;
 - Indicar o sentido de armação das lajes;
 - Apresentar detalhe genérico indicativo da seção das lajes, contendo a distância entre eixos das vigotas, altura dos tijolos, altura da capa de concreto, armação na capa de concreto e o carregamento atuante;
 - Para lajes mistas, com vigotas pré-fabricadas de concreto e tijolos cerâmicos, indicar o sentido de apoio das vigotas;
 - Quando houver vigas invertidas com lajes pré-moldadas, apresentar detalhe em escala ampliada;
 - Indicar FCK do concreto;
 - Legenda compatível com o desenho;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

- **Forma da cobertura (esc. 1:50)**
 - Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
 - Indicar a forma da cobertura com cotas parciais das vigas e do espaçamento entre as vigas;
 - Indicar a nomenclatura / numeração das vigas e seu dimensionamento;
 - Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior;
 - Apresentar cortes longitudinais e transversais gerais da estrutura;
 - Nas lajes, desmembrar altura da laje e enchimento;
 - Indicar o sentido de armação das lajes;
 - Apresentar detalhe genérico indicativo da seção das lajes, contendo a distância entre eixos das vigotas, altura dos tijolos, altura da capa de concreto, armação na capa de concreto (não sendo necessário quantificar) e o carregamento atuante;
 - Para lajes mistas, com vigotas pré-fabricadas de concreto e tijolos cerâmicos, indicar o sentido de apoio das vigotas;
 - Quando houver vigas invertidas com lajes pré-moldadas, apresentar detalhe em escala ampliada;
 - Indicar pilaretes e cintas de amarração em oitões, indicando as variações de alturas em corte;
 - Indicar FCK do concreto;
 - No caso de laje impermeabilizada, adotar preferencialmente laje maciça. Para o dimensionamento, considerar também, carga referente à lâmina d'água, prevendo possível entupimento
 - Legenda compatível com o desenho;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

- **Muros de arrimo e muros divisórios (escala apropriada)**
 - O detalhamento a seguir deve ser feito para cada tipo de muro de arrimo que houver.
 - Apresentar corte tipo e vista do muro de arrimo;
 - Indicar os elementos estruturais e de fechamento (se houver);
 - Apresentar cotas parciais e gerais, e indicar cotas de nível;
 - Apresentar armação do muro de arrimo com especificação do aço e dimensionamento do comprimento e dobras;
 - Indicar extensão e área totais do muro de arrimo;
 - Indicar FCK do concreto;
 - Legenda compatível com o desenho;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

- **Formas das escadas externas e internas (esc. 1:20 e 1:50)**
 - Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
 - Indicar a forma da escada com cotas parciais das vigas e do espaçamento entre as vigas;
 - Indicar a nomenclatura / numeração das vigas e seu dimensionamento;
 - Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior;
 - Apresentar cortes longitudinais e transversais gerais da estrutura;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Indicar FCK do concreto;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Reservatórios de água (escala apropriada)**
 - Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
 - Indicar a forma do reservatório e cotar;
 - Indicar a nomenclatura / numeração das vigas (cintas) e seu dimensionamento;
 - Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior;
 - Apresentar cortes longitudinais e transversais gerais da estrutura;
 - Indicar FCK do concreto;
 - Indicar tipo de impermeabilização;
 - Legenda compatível com o desenho;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Brises e/ou outros elementos em concreto (esc. 1:20 e 1:50)**
 - Indicar o dimensionamento das peças, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
 - Indicar a forma das peças;
 - Indicar a nomenclatura / numeração dos elementos estruturais e seu dimensionamento;
 - Apresentar cortes longitudinais e transversais gerais das peças;
 - Indicar FCK do concreto;
 - Indicar tipo de impermeabilização (se houver);
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Armação das escadas externas e internas (esc. 1:20 e 1:50)**
- **Armação da fundação (esc. 1:20 e 1:50)**
- **Armação dos pilares (esc. 1:20 e 1:50)**
- **Armação do (s) pavimento (s) (esc. 1:20 e 1:50)**
- **Armação da cobertura (esc. 1:20 e 1:50)**
- **Armação do muro de arrimo e muros divisórios (esc. 1:20 e 1:50)**
 - Apresentar planta e corte da armação com indicação do nome, diâmetro, comprimento e quantidade das barras de aço;
 - Indicar a escala dos desenhos;
 - Apresentar gabarito das peças com indicação dos cobrimentos mínimos;
 - Apresentar tabela geral de aço;
 - Indicar separadamente os resumos de ferro referentes à infraestrutura e à superestrutura;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Estruturas de madeira (em escala adequada)**
 - Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
 - Especificar todas as peças estruturais indicando nome das peças, dimensionamento, tipo de madeira;
 - Indicar acabamento da estrutura em madeira (todos os componentes);
 - Apresentar detalhes ampliados de nós de ligação com todos os elementos especificados: chapas, pinos, parafusos, pregos, cortes, soldas, encaixes e outros;
 - Apresentar detalhe dos chumbadores de fixação;
 - Apresentar detalhe dos contraventamentos (se houver);
 - Apresentar tabela resumo de todas as peças, por metragem linear;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Estruturas metálicas (em escala adequada)**
 - Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Especificar todas as peças estruturais indicando: perfis adotados, espessura, dimensionamento, tipo de aço, e ligações / fixação (soldas, parafusos, rebites ou chumbadores);
 - Indicar acabamento da estrutura metálica (todos os componentes);
 - Apresentar detalhe dos contraventamentos (se houver);
 - 17.4 Apresentar tabela resumo de todas as peças, peso total do aço, metragem quadrada da estrutura em projeção, e peso por metro quadrado;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Executivo de Estrutura e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- **Memória de cálculo (em escala adequada)**
- Em formato A4, como logotipo da empresa contratada, devidamente assinada.

DO FINAL DA OBRA:

Após a conclusão da obra, a empresa contratada deverá entregar o "AS BUILT" – Registro fiel da obra executada em arquivo digital.

NOTA:

- Todos os Projetos Executivos deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto Executivo de Arquitetura
- Em caso de dúvidas e/ou outros esclarecimentos, a empresa contratada deverá contactar a **Secretaria gestora do contrato**.
- O desenvolvimento dos projetos complementares acompanhado dos respectivos detalhes necessários, uma vez compatibilizados com o Projeto Executivo de Arquitetura, deverá assegurar além do bom funcionamento do sistema, a qualidade estética pretendida para a edificação e as questões relativas à segurança do usuário.
- O desenvolvimento dos projetos executivos deve garantir uma constante interlocução da projetista com a **Secretaria gestora do contrato** até a finalização e aprovação dos trabalhos

FONTE PARA ELABORAÇÃO DESTA PLANILHA

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas

Manual de Contratação dos Serviços de Arquitetura e Urbanismo (ASBEA), ED. PINI 2ª edição, 2000.

Normas de Apresentação de Projetos de Escolas de Primeiro Grau – Estrutura FDE . 1ª edição, 1998.

ITEM: 28.3

DESCRIÇÃO: PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

UN: %

Definição / Execução:

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

DA CONTRATAÇÃO / INÍCIO DOS PROJETOS:

A partir da assinatura da 1ª Ordem de Início de Serviço de Projetos, a Empresa Contratada deverá entrar em contato com a **Secretaria gestora do contrato** dentro do prazo de até 3 (três) dias úteis para realizar a primeira reunião de projetos, onde serão estabelecidos os critérios para o desenvolvimento dos Projetos Executivos.

Esta etapa será desenvolvida a partir de Projeto Executivo de Arquitetura elaborado pela Contratada. Serão fornecidos o modelo de carimbo padrão para Projeto Executivo a ser utilizado em todas as pranchas e o Manual para Elaboração e Entrega de Projeto Executivo de Instalações Elétricas.

DA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS PARA ANÁLISE:

Deverão ser apresentados na **Secretaria gestora do contrato**:

- Projeto Executivo de Instalações Elétricas;
- Memorial Descritivo de Instalações Elétricas;
- Cópia da Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica do autor e responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas.

É imprescindível que todos os Projetos Executivos das diversas disciplinas sejam entregues ao mesmo tempo, juntamente com a PQPU, para que a **Secretaria gestora do contrato** possa fazer a análise e compatibilização dos produtos.

Após o desenvolvimento dos Projetos Executivos, a empresa deverá apresentar 1 (um) jogo completo do projeto plotado em papel sulfite e 1 (uma) via dos demais documentos impressos em papel sulfite, à **Secretaria gestora do contrato** para análise e verificação.

Caso não haja revisões a serem feitas o projeto será aprovado.

Caso haja revisões, a empresa contratada deverá retirar os diversos elementos de projeto com as devidas anotações / orientações, acompanhado do **Relatório de Revisão**. A retirada será feita mediante protocolo, através de reunião com a participação do responsável de cada disciplina.

A empresa deverá executar a revisão e entregar novamente o projeto à **Secretaria gestora do contrato** mediante protocolo de entrega, juntamente com a documentação retirada anteriormente.

Obs.: serão feitas quantas revisões sejam necessárias até a aprovação final do Projeto Executivo pela **Secretaria gestora do contrato**.

DOS PRAZOS DE ENTREGA DO PROJETO:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

Todo o procedimento de desenvolvimento de Projetos Executivos acima citado deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido pela Ordem de Início de Serviço de Projetos.

Para tanto, a primeira entrega dos projetos para análise deve ocorrer preferencialmente dentro da primeira metade do prazo estabelecido pela O.I.S. para que possam ser realizadas as eventuais revisões.

Quando da conclusão desta etapa a **Secretaria gestora do contrato** deverá ter em mãos 2 (dois) jogos plotados em papel sulfite, devidamente assinados, acompanhados de arquivo digital (gravado em CD ou DVD) do Projeto Executivo Final Aprovado, nas modalidades DWG e PLT ou PDF.

O memorial descritivo e a memória de cálculo devem ser entregues em papel sulfite tamanho A4, timbrado, devidamente assinados e encadernados, acompanhados de arquivo digital.

A empresa contratada deverá entregar juntamente com o projeto, uma tabela com as respectivas configurações de plotagem indicando pena, cor e espessura de todas as pranchas.

DO INÍCIO DA OBRA:

Após a entrega do Projeto Executivo Final Aprovado será expedida a Ordem de Início de Obras.

DO CONTEÚDO DO PROJETO EXECUTIVO:

O Projeto Executivo de Instalações Elétricas deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra.

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos (quando aplicável):

1. Entrada de energia
2. Implantação geral
3. Planta de distribuição da iluminação para os diversos módulos e/ou pavimentos, inclusive iluminação cênica do auditório
4. Planta de distribuição de tomadas para os diversos módulos e/ou pavimentos
5. Diagrama dos quadros, tabela de carga e dimensionamento, simbologia e detalhes
6. Planta de SPDA
7. Planta de Lógica, dados e CFTV
8. Planta de sistema de Microgeração Fotovoltaico conectado à rede de Baixa Tensão
9. Memória de cálculo

1. Entrada de energia (esc. 1:50)

- Vista do abrigo de entrada de energia;
- Indicação do padrão de entrada, concessionária, poste, dimensão dos eletrodutos, aterramento, etc.;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com cópia do respectivo número de Registro Profissional e Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica.

1.1 Para entrada de energia em baixa tensão - conforme abrigos padrões da FDE

Deverão constar as seguintes informações:

- Dimensionamento dos eletrodutos e cabos dos alimentadores;
- Indicação do tipo e dimensionamentos da chave geral de proteção e seus fusíveis ou disjuntores;
- Indicação da altura mínima do condutor de ligação ao solo;
- Indicação do tipo e tensão de fornecimento da concessionária local;
- Relação das cargas instaladas e cálculos da demanda de acordo com a NTU-01.

1.2 Para entrada de energia em alta tensão

- Projeto completo de cabine primária ou subestação transformadora em postes de acordo com normas e exigências da companhia concessionária do local da obra.
- No caso de a concessionária exigir padrões diferentes da NTU-01, o projetista deve elaborar o projeto de acordo com as exigências da concessionária, inclusive montando pastas se necessário.
- Deverá ser elaborada a aprovação de projeto, bem como as ligações provisória e definitiva.

2. Implantação geral (esc. 1:100 para terrenos até 5.000,00m² e 1:200 para terrenos acima de 5.000,00m²)

Para a base do desenho, usar a Implantação Geral do Projeto Executivo de Arquitetura com as seguintes informações:

- Indicação do sistema de eixos do projeto;
- Cotas gerais entre os eixos;
- Indicação do norte;
- Limites do terreno, dimensões dos limites e indicação de logradouros adjacentes;
- Indicação das ruas circundantes;
- Indicação dos vários acessos (principal e secundários) previstos para o lote / edificação;
- Indicação dos fechamentos do terreno (tipo de muro, alambrado ou gradil);
- Curvas de nível das áreas sem intervenção de acordo com levantamento topográfico;
- Cotas de nível do piso acabado de todos os pisos externos e acessos à(s) edificação (ões);
- Indicação de construções existentes;
- Indicação (desenho e texto) dos diversos edifícios (ou blocos) a construir;
- Cotas de amarração entre a(s) edificação (ões) e o terreno;
- Indicação do contorno da futura ampliação;
- Entradas de água, luz, gás, telefone, abrigo de lixo e locação dos mesmos;
- Indicação de equipamentos: bancos, mastros de bandeira, brinquedos, luminárias;
- Indicação da vegetação existente a conservar e da vegetação proposta;
- Indicação dos reservatórios de água (tipo, capacidade, finalidade);

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Indicação das canaletas de águas pluviais;
- Para as informações do Projeto Executivo de Instalações Elétricas seguir os seguintes tópicos:
 - Indicação dos postes de energia existentes ao redor do lote;
 - Localização da entrada de energia, nome da concessionária e tipo de fornecimento (em caso de reforma indicar se a caixa de entrada é nova ou existente);
 - Localização do quadro geral e dos quadros parciais de distribuição (indicar o aterramento dos quadros);
 - Indicar a rede de eletrodutos para telefonia (cor “a” e tipo de traço 1) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais;
 - Indicar a rede de eletrodutos para iluminação (cor “b” e tipo de traço 2) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais;
 - Indicar a rede de eletrodutos para iluminação de emergência (cor “c” e tipo de traço 3) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais;
 - Indicar a rede de eletrodutos para distribuição de tomadas (cor “d” e tipo de traço 4) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais;
 - Indicar a rede de eletrodutos para antena de tv (cor “e” e tipo de traço 5) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais;
 - Indicar a rede de eletrodutos para ar condicionado (cor “f” e tipo de traço 6) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais (se houver);
 - Indicar a rede de eletrodutos para sonorização (cor “g” e tipo de traço 7) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais (se houver);
 - Indicar a rede de eletrodutos para outros itens (cor e traço diferenciados) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais (se houver);
 - Apresentar proposta completa de iluminação para áreas externas (quadra poliesportiva, estacionamento, etc.);
 - Apresentar legenda compatível com o desenho, com as linhas na mesma cor e mesmo tipo de traço, indicando material, dimensionamento e local de passagem dos eletrodutos (piso ou teto);
 - Legenda compatível com o desenho;
 - Notas gerais;
 - Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
 - Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com cópia do respectivo número de Registro Profissional e Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica.

3. Planta de distribuição da iluminação para os diversos módulos e/ou pavimentos (esc. 1:50)

- Apresentação do pavimento ou módulo de acordo com a Planta de layout do projeto Executivo de Arquitetura;
- Localização dos quadros de distribuição, comando e proteção de energia;
- Indicar a rede de eletrodutos para telefonia (cor “a” e tipo de traço 1) dos quadros aos diversos ambientes;
- Indicar a rede de eletrodutos para iluminação (cor “b” e tipo de traço 2) dos quadros aos diversos ambientes;
- Indicar a rede de eletrodutos para iluminação de emergência (cor “c” e tipo de traço 3) dos quadros aos diversos ambientes;
- Localização dos pontos de iluminação em todos os ambientes (cor “b”);
- Localização dos pontos de iluminação de emergência (cor “c”) de acordo com a proposta de Proteção e Combate a Incêndios;
- Localização das caixas de passagem, interruptores, pontos de telefone, entre outros;
- Notas gerais;
- Legenda compatível com o desenho, indicando o material e diâmetro de todos os eletrodutos, especificando o local de passagem das redes, e indicação do tipo de luminárias, tipo de lâmpadas e reator;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com cópia do respectivo número de Registro Profissional e Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica.

4. Planta de distribuição de tomadas para os diversos módulos e/ou pavimentos (esc. 1:50)

- Apresentação do pavimento ou módulo de acordo com a Planta de layout do projeto Executivo de Arquitetura;
- Localização dos quadros de distribuição, comando e proteção de energia;
- Indicar a rede de eletrodutos para distribuição de tomadas (cor “d” e tipo de traço 4) dos quadros aos diversos ambientes;
- Indicar a rede de eletrodutos para antena de tv (cor “e” e tipo de traço 5) dos quadros aos diversos ambientes;
- Indicar a rede de eletrodutos para ar condicionado (cor “f” e tipo de traço 6) dos quadros aos diversos ambientes;
- Indicar a rede de eletrodutos para sonorização (cor “g” e tipo de traço 7) dos quadros aos diversos ambientes;
- Indicar a rede de eletrodutos para outros itens (cor e traço diferenciados) dos quadros aos diversos ambientes;
- Indicação da potência dos aparelhos fixos;
- Indicação das caixas de passagem, pontos de tomada, pontos de antena, pontos de internet, caixas de som, entre outros;
- Indicação da campainha (toque e alarme) que indica a chegada do visitante;
- Indicação da campainha (toque e alarme) que indica o intervalo das aulas – no caso de escolas;
- Legenda compatível com o desenho, indicando o material e diâmetro de todos os eletrodutos, especificando o local de passagem das redes, e indicação da voltagem e altura de colocação das tomadas;
- Notas gerais, incluindo a de aterramento de todas as instalações;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com cópia do respectivo número de Registro Profissional e Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica.

5. Diagrama dos quadros, tabela de carga e dimensionamento, simbologia e detalhes (escala adequada aos diversos detalhes)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Diagrama do quadro geral de luz e força, com dimensões aproximadas do quadro e dimensões da chave geral, disjuntores e barramentos;
- Diagrama dos quadros parciais de distribuição;
- Tabela geral de cargas do CG-LF;
- Especificações do quadro;
- Cargas existentes no quadro, subdivididas em iluminação, aparelhos, motores e tomadas de uso geral;
- Amperagem nominal de cada alimentador considerando-se a carga total;
- Comprimento dos alimentadores;
- Queda de tensão prevista;
- Dimensões das enfições, tubulações e protensões;
- Demais detalhes que se façam necessários;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com cópia do respectivo número de Registro Profissional e Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica.

6. Planta de SPDA (esc. 1:50)

- Apresentação da planta de cobertura do pavimento ou módulo com eixos e cotas conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
- Localização do sistema de proteção contra descargas atmosféricas: hastes dos captosres, para o sistema tipo Franklin ou da malha para o sistema tipo gaiola Faraday, com respectivas interligações e descidas, dimensionamento da cordoalha;
- Detalhe de fixação dos mastros, captosres e descida dos cabos;
- Notas gerais de acordo com o sistema adotado (preferencialmente o que prevê as descidas embutidas na estrutura);
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com cópia do respectivo número de Registro Profissional e Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica.

7. Planta de Lógica, dados e CFTV (esc. 1:50)

- Planta de infraestrutura e cabeamento de rede de lógica, dados e internet de acordo com as devidas normas e certificações vigentes;
- Notas gerais de acordo com o sistema adotado;
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com cópia do respectivo número de Registro Profissional e Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica.

8. Memória de cálculo

- Em formato A4, como logotipo da empresa contratada, devidamente assinada.

DO FINAL DA OBRA:

- Após a conclusão da obra, a empresa contratada deverá entregar o “AS BUILT” – Registro fiel da obra executada em arquivo digital (DWG e PLT).

NOTA:

- Todos os Projetos Executivos deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto Executivo de Arquitetura
- Em caso de dúvidas e/ou outros esclarecimentos, a empresa contratada deverá contactar a **Secretaria gestora do contrato**;
- O desenvolvimento dos projetos complementares acompanhado dos respectivos detalhes necessários, uma vez compatibilizados com o Projeto Executivo de Arquitetura, deverá assegurar além do bom funcionamento do sistema, a qualidade estética pretendida para a edificação e as questões relativas à segurança do usuário.
- O desenvolvimento dos projetos executivos deve garantir uma constante interlocução da projetista com a **Secretaria gestora do contrato** até a finalização e aprovação dos trabalhos.

FONTE PARA ELABORAÇÃO DESTAS INSTRUÇÕES

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas

Manual de Contratação dos Serviços de Arquitetura e Urbanismo (ASBEA), ED. PINI 2ª edição, 2000.

Normas de Apresentação de Projetos de Escolas de Primeiro Grau – Instalações Elétricas . FDE . 1ª edição, 1998.

ITEM: 28.4

DESCRIÇÃO: PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

UN: %

Definição / Execução:

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

DA CONTRATAÇÃO / INÍCIO DOS PROJETOS:

A partir da assinatura da 1ª Ordem de Início de Serviço de Projetos, a Empresa Contratada deverá entrar em contato com a **Secretaria gestora do contrato** dentro do prazo de até 3 (três) dias úteis para realizar a primeira reunião de projetos, onde serão estabelecidos os critérios para o desenvolvimento dos Projetos Executivos.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

Esta etapa será desenvolvida a partir de Projeto Executivo de Arquitetura elaborado pela Contratada. Serão fornecidos o modelo de carimbo padrão para Projeto Executivo a ser utilizado em todas as pranchas e o Manual para Elaboração e Entrega de Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas.

DA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS PARA ANÁLISE:

Deverão ser apresentados na **Secretaria gestora do contrato**:

- Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas;
- Memorial Descritivo de Instalações Hidráulicas;
- Cópia da "ART" do autor e responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas;

É imprescindível que todos os Projetos Executivos das diversas disciplinas sejam entregues ao mesmo tempo, juntamente com a PQPU, para que a **Secretaria gestora do contrato** possa fazer a análise e compatibilização dos produtos.

Após o desenvolvimento dos Projetos Executivos, a empresa deverá apresentar 1 (um) jogo completo do projeto plotado em papel sulfite e 1 (uma) via dos demais documentos impressos em papel sulfite, à **Secretaria gestora do contrato** para análise e verificação.

Caso não haja revisões a serem feitas o projeto será aprovado.

Caso haja revisões, a empresa contratada deverá retirar os diversos elementos de projeto com as devidas anotações / orientações, acompanhado do **Relatório de Revisão**. A retirada será feita mediante protocolo, através de reunião com a participação do responsável técnico por cada disciplina.

A empresa deverá executar a revisão e entregar novamente o projeto à **Secretaria gestora do contrato** mediante protocolo de entrega, juntamente com a documentação retirada anteriormente.

Obs.: serão feitas quantas revisões sejam necessárias até a aprovação final do Projeto Executivo pela **Secretaria gestora do contrato**

DOS PRAZOS DE ENTREGA DO PROJETO:

Todo o procedimento de desenvolvimento de Projetos Executivos acima citado deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido pela Ordem de Início de Serviço de Projetos.

Para tanto, a primeira entrega dos projetos para análise deve ocorrer preferencialmente dentro da primeira metade do prazo estabelecido pela O.I.S. para que possam ser realizadas as eventuais revisões.

Quando da conclusão desta etapa a **Secretaria gestora do contrato** deverá ter em mãos 3 (três) jogos plotados em papel sulfite, devidamente assinados, acompanhados de arquivo digital (gravado em CD ou DVD) do Projeto Executivo Final Aprovado, nas modalidades DWG e PLT ou PDF.

O memorial descritivo deve ser entregue em papel sulfite tamanho A4, timbrado, devidamente assinado e encadernado, acompanhado de arquivo digital.

A empresa contratada deverá entregar juntamente com o projeto, uma tabela com as respectivas configurações de plotagem indicando pena, cor e espessura de todas as pranchas.

DO INÍCIO DA OBRA:

Após a entrega do Projeto Executivo Final Aprovado será expedida a Ordem de Início de Obras.

DO CONTEÚDO DO PROJETO EXECUTIVO:

O Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra.

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos (quando aplicável):

- Implantação geral – água fria
- Implantação geral – esgoto
- Implantação geral – águas pluviais
- Esquemas isométricos parciais e gerais de água fria – rede de água potável e rede de água de reuso
- Esquemas isométricos parciais e gerais de esgoto
- Reservatórios de água potável
- Detalhes gerais
- **Implantação geral – água fria (esc. 1:100 para terrenos até 5.000,00m² e 1:200 para terrenos acima de 5.000,00m²)**
Para a base do desenho, usar a Implantação Geral do Projeto Executivo de Arquitetura com as seguintes informações:
 - Indicação do sistema de eixos do projeto;
 - Cotas gerais entre os eixos;
 - Indicação do norte;
 - Limites do terreno, dimensões dos limites e indicação de logradouros adjacentes;
 - Indicação das ruas circundantes;
 - Indicação dos vários acessos (principal e secundários) previstos para o lote / edificação;
 - Indicação dos fechamentos do terreno (tipo de muro, alambrado ou gradil);
 - Curvas de nível das áreas sem intervenção de acordo com levantamento topográfico;
 - Cotas de nível do piso acabado de todos os pisos externos e acessos à(s) edificação (ões);
 - Indicação de construções existentes;
 - Indicação (desenho e texto) dos diversos edifícios (ou blocos) a construir;
 - Cotas de amarração entre a(s) edificação (ões) e o terreno;
 - Indicação do contorno da futura ampliação;
 - Entradas de água, luz, gás, telefone, abrigo de lixo e locação dos mesmos;
 - Indicação de equipamentos: bancos, mastros de bandeira, brinquedos, luminárias;
 - Indicação da vegetação existente a conservar e da vegetação proposta;
 - Indicação dos reservatórios de água (tipo, capacidade, finalidade);

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Indicação das canaletas de águas pluviais;

Para as informações do Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas seguir os seguintes tópicos:

- Indicação dos poços de visita;
- Localização e dimensionamento do abrigo de água (cavelete) e nome da concessionária;
- Localização e capacidade dos reservatórios inferior e superior;
- Indicar a rede de água fria (cor azul e tipo de traço 1) da entrada ao quadro geral e do quadro geral aos quadros parciais;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.
- Localização e dimensionamento do abrigo do cavelete
- Indicação das colunas de água fria
- Rede externa de água fria, diâmetros, extensão e caimento das tubulações
- Rede externa de gás, diâmetros, extensão e caimentos da tubulação de gás
- Localização e dimensionamento do abrigo de gás (detalhe)
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados
- Carimbo padrão modelo executivo
- Indicação da equipe técnica do Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs
- Indicação dos desenhos de referência utilizados como base de informação.
- Chegada água – pressão mínima nos pontos

- **Implantação geral – esgoto (esc. 1:100 ou 1:200) - cor magenta, por exemplo**

- Implantação geral, com todos os blocos edificadas no terreno (novos e existentes, diferenciando uns dos outros), reservatório, casa de máquinas, etc.
- Indicação das ruas circundantes (nomes), indicação da existência ou não de rede de esgotos
- Indicação dos eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura
- Indicações dos poços de visita
- Legenda compatível com o desenho (cor, tipo de linha, espessura)
- Rede externa de esgoto, diâmetros, extensão e caimento das tubulações, caixas de inspeção, caixa de gordura
- Indicação das cotas de fundo das caixas de inspeção
- Ligação à rede pública: fossas e sumidouros ou filtros anaeróbicos, localização e dimensionamento
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados
- Carimbo padrão modelo executivo
- Indicação da equipe técnica do Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs
- Indicação dos desenhos de referência utilizados como base de informação.

- **Implantação geral – águas pluviais, inclusive sistema de reuso (esc. 1:100 ou 1:200) – cor verde por exemplo**

- Implantação geral, com todos os blocos edificadas no terreno (novos e existentes), reservatórios (enterrado e elevado), casa de cobertura, etc. – planta de cobertura
- Indicação das ruas circundantes (nomes), existência de rede de águas pluviais
- Indicação dos eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura
- Legenda compatível com o desenho (cor, tipo de linha, espessura)
- Rede externa de águas pluviais, diâmetros, extensão e caimento das tubulações
- Localização e identificação dos condutores verticais
- Localização dos buzinos, materiais e diâmetros
- Canaletas: localização, tipo e caimento
- Indicação dos reservatórios (consumo, incêndio e reuso): localização e capacidade
- Indicações das caixas de águas pluviais com cotas de fundo (enterrada e elevada)
- Captação e direcionamento da drenagem de AR CONDICIONADO;
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados
- Carimbo padrão modelo executivo
- Indicação da equipe técnica do Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs
- Indicação dos desenhos de referência utilizados como base de informação.

- **Esquemas isométricos parciais e gerais de água fria (esc. 1:50 ou 1:25)**

- Planta em escala ampliada das áreas molhadas com indicação dos pontos e tubulação de água fria
- Esquemas isométricos parciais e gerais, especificando materiais, extensão, diâmetro das tubulações, altura dos ramais, dos registros e dos pontos de utilização
- Cotas gerais de todas as saídas
- Indicação de todos os elementos e componentes (bacia, lavatório, divisória, chuveiro, papelaria, saboneteira, etc.) em planta e nas isométricas
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados
- Legenda compatível com o desenho
- Carimbo padrão modelo executivo

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

- Indicação da equipe técnica do Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs
- Indicação dos desenhos de referência utilizados como base de informação.
- **Esquemas isométricos parciais e gerais de esgoto (esc. 1:50 ou 1:25)**
 - Planta em escala ampliada das áreas molhadas com indicação dos pontos e tubulação de esgoto
 - Esquemas isométricos parciais e gerais, especificando materiais, extensão, diâmetro das tubulações, saídas
 - Cotas gerais de todas as saídas
 - Indicação dos tubos de ventilação
 - Notas relativas aos materiais a serem utilizados
 - Legenda compatível com o desenho
 - Carimbo padrão modelo executivo
 - Indicação da equipe técnica do Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs
 - Indicação dos desenhos de referência utilizados como base de informação.
- **Implantação geral – gases medicinais (esc. 1:100 ou 1:200) – cor vermelha, por exemplo**
 - Implantação geral, com todos os blocos edificadas no terreno com a indicação dos abrigos / cilindros de gases e o caminhamento de todos os gases medicinais até os blocos edificadas.
- **Reservatórios (torre de água potável e reserva de incêndio / reservatório de águas pluviais para reuso e reservatórios de distribuição aos pontos de consumo)**
 - Plantas, cortes, esquemas isométricos e dimensionamento das bombas de recalque
 - Indicação dos volumes de reserva de consumo e incêndio
 - Notas relativas aos materiais a serem utilizados
 - Carimbo padrão modelo executivo
 - Indicação da equipe técnica do Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs
 - Indicação dos desenhos de referência utilizados como base de informação.
- **Estação de Tratamento de Esgoto (se houver)**
 - Plantas, cortes, esquemas isométricos e dimensionamento de um sistema de tratamento de esgoto, composto de reservatório que atenda à vazão diária de 40m³ (40.000 litros/dia), atendendo até 400 usuários.
- **Detalhes gerais**
 - Detalhes de fossas, sumidouros, caixas de inspeção, canaletas, grelhas, abrigos de gás, entrada de água, etc.
 - Notas gerais
 - Carimbo padrão modelo executivo
 - Indicação da equipe técnica do Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs
 - Indicação dos desenhos de referência utilizados como base de informação.

DO FINAL DA OBRA:

Após a conclusão da obra, a empresa contratada deverá entregar o “AS BUILT”- Registro fiel da obra executada.

NOTA:

- Todos os Projetos Executivos deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto Executivo de Arquitetura
- Em caso de dúvidas e/ou outros esclarecimentos, a empresa contratada deverá contactar a **Secretaria gestora do contrato**.
- O desenvolvimento dos projetos complementares acompanhado dos respectivos detalhes necessários, uma vez compatibilizados com o Projeto Executivo de Arquitetura, deverá assegurar além do bom funcionamento do sistema, a qualidade estética pretendida para a edificação e as questões relativas à segurança do usuário.
- O desenvolvimento dos projetos executivos deve garantir uma constante interlocução da projetista com a **Secretaria gestora do contrato** até a finalização e aprovação dos trabalhos



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE CENTENÁRIO – MOGI DAS CRUZES / SP – GAB 001

FONTE PARA ELABORAÇÃO DESTA PLANILHA

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas

Manual de Contratação dos Serviços de Arquitetura e Urbanismo (ASBEA), ED. PINI 2ª edição, 2000.

Normas de Apresentação de Projetos de Escolas de Primeiro Grau – Instalações Hidráulicas . FDE . 1ª edição, 1998.

Mogi das Cruzes, 12 de junho de 2026

Elaborada por:	Visto:
Eng.º Rodrigo Seiti Shimura Takata Eng. Civil - SMPU	Arqº. João Francisco Chavedar
Departamento de Projetos Físicos e Urbanísticos	Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo