

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**  
fizerem necessários.

**FÔRMAS:**

**Materiais**

Os materiais de execução das fôrmas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada em bruto. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas, madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica ou simplesmente outros tipos de materiais conforme indicação no projeto e conveniência de execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios.

**Processo executivo**

A execução das fôrmas deverá atender às prescrições da Norma NBR 6118. Será de exclusiva responsabilidade da Contratada a elaboração do projeto da estrutura de sustentação e escoramento, ou cimbramento das formas. A Fiscalização não autorizará o início dos trabalhos antes de ter recebido e aprovado os planos e projetos correspondentes.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As fôrmas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto.

No caso de concreto aparente, as fôrmas deverão ser executadas de modo a que o concreto apresente a textura e a marcação das juntas exigidas pelo projeto arquitetônico adequado ao plano de concretagem. Os painéis serão perfeitamente limpos e deverão receber aplicação de desmoldante, não sendo permitida a utilização de óleo. Deverá ser garantida a estanqueidade das fôrmas, de modo a não permitir a fuga de nata de cimento. Toda vedação das fôrmas será garantida por meio de justaposição das peças, evitando o artifício da calafetagem com papéis, estopa e outros materiais. A manutenção da estanqueidade das fôrmas será garantida evitando-se longa exposição antes da concretagem. A amarração e o espaçamento das fôrmas deverão ser realizados por meio de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro adequado, colocado com espaçamento uniforme. A ferragem será mantida afastada das fôrmas por meio de pastilhas de concreto.

**Escoramento**

As fôrmas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações e recalques na estrutura superiores a 5mm. Serão obedecidas as prescrições contidas na Norma NBR 6118.

**Precauções ao Lançamento do Concreto**

Antes do lançamento do concreto, as medidas e as posições das fôrmas deverão ser conferidas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as tolerâncias previstas na Norma 6118. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos, e convenientemente molhadas e calafetadas, tomando-se ainda as demais precauções constantes no item 9.5 da Norma NBR 6118.

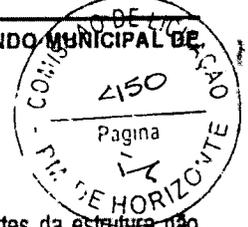
**Desforma**

As fôrmas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança o seu peso próprio, as demais cargas atuantes e as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. A Contratada providenciará a retirada das fôrmas, obedecendo ao artigo 14.2 da Norma NBR 6118, de modo a não prejudicar as peças executadas, ou a um cronograma acordado com a Fiscalização.

**Reparos**

As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que eventualmente aparecerem nas superfícies serão reparadas de modo a restabelecer as características do concreto.

Rebarbas e caliências que eventualmente ocorrerem serão reparadas. A Contratada deverá apresentar o traço e a amostra da argamassa a ser utilizada no preenchimento de eventuais falhas de concretagem. Todos os serviços de reparos serão inspecionados e aprovados pela Fiscalização.



*[Handwritten signatures]*

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

Critério de medição: As formas serão medidas in loco por critério de área em metros quadrados (m<sup>2</sup>)

**CONCRETO:**

**Cimento**

O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaio brasileiros. O cimento Portland comum atenderá à Norma NBR 5732 e o de alta resistência inicial à Norma NBR 5733

Para cada partida de cimento será fornecido ao certificado de origem correspondente. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência. O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas NBR 5732 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

**Agregado Graúdo**

Será utilizado o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se a sua composição granulométrica na especificação da Norma NBR 7211.

O armazenamento em canteiro deverá ser realizado em plataformas apropriadas de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

**Agregado Miúdo**

Será utilizada areia natural quartzosa ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. O armazenamento da areia será realizado em local adequado, de modo a evitar a sua contaminação.

**Água**

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura.

Em princípio, deverá ser utilizada água potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Deverão ser observadas as prescrições do Item B.1.3 da Norma NBR 6118.

**Processo executivo**

Será exigido o emprego de material de qualidade uniforme, correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de conformidade com as dimensões das peças a serem concretadas. A fixação do fator água-cimento deverá considerar a resistência, a trabalhabilidade e a durabilidade do concreto, bem como as dimensões e acabamento das peças. No caso do concreto aparente, este fator deverá ser o menor possível, a fim de garantir a plasticidade suficiente para o adensamento, utilizando-se aditivos plastificantes aprovados pela Fiscalização, de forma a evitar a segregação dos componentes.

A proporção dos vários materiais usados na composição da mistura será determinada pela Contratada em função da pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento, de modo a assegurar uma mistura plástica e trabalhável. Deverá ser observado o disposto nos itens 8.2, 8.3 e 8.4 da Norma NBR 6118. A quantidade de água usada no concreto será regulada para se ajustar às variações de umidade nos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços. A utilização de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar e impermeabilizantes poderá ser proposta pela Contratada e submetida à aprovação da Fiscalização, em consonância com o projeto estrutural.

Será vedado o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

Cimentos especiais, como os de alta resistência inicial, somente poderão ser utilizados com autorização da Fiscalização, cabendo à Contratada apresentar a documentação e justificativa da utilização. Deverão ser exigidos testes no caso de emprego de cimento de alto-forno e outros cimentos especiais.



110

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

Todos os materiais recebidos no trecho ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado. A Contratada efetuará, através de laboratório Idóneo e aceito pela Fiscalização, os ensaios de controle do concreto e seus componentes de conformidade com as Normas Brasileiras relativas à matéria e em atendimento às solicitações da Fiscalização, antes e durante a execução das peças estruturais.

O controle da resistência do concreto obedecerá ao disposto no item 15 da Norma NBR 6118. O concreto estrutural deverá apresentar a resistência (fck) indicada no projeto. Registrando-se resistência abaixo do valor previsto, o autor do projeto estrutural deverá ser convocado para, juntamente com a Fiscalização, determinar os procedimentos executivos necessários para garantir a estabilidade da estrutura.

**Mistura e Amassamento**

O concreto preparado no canteiro de serviço deverá ser misturado com equipamento adequado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a execução dos serviços.

O amassamento mecânico no canteiro deverá ser realizado sem interrupção, e deverá durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. A duração necessária deverá aumentar com o volume da massa de concreto e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá observar o disposto no item 12.4 da Norma NBR 6118. A adição da água será realizada sob o controle da Fiscalização. No caso de concreto produzido em usina, a mistura deverá ser acompanhada por técnicos especialmente designados pela Contratada e Fiscalização.

Todos os ensaios relativos ao concreto deverão ser realizados pela Contratada, conforme determina a NBR 6484, devendo ser feitos mapas de concretagem e juntas antes da execução.

Os corpos de Prova Prismáticos serão moldados conforma a NBR 5738.

**Transporte**

O concreto será transportado até às fôrmas no menor intervalo de tempo possível. Os meios de transporte deverão assegurar o tempo mínimo de transporte, a fim de evitar a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O tráfego de pessoas e equipamentos no local da concretagem deverá ser disciplinado através de tábuas e passarelas.

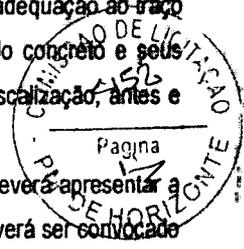
Deverá ser obedecido o disposto no item 13.1 da Norma NBR 6118.

O lançamento do concreto obedecerá ao plano apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no planejamento. No caso de concreto aparente, deverá ser compatibilizado o plano de concretagem com o projeto de modulação das fôrmas, de modo que todas as juntas de concretagem coincidam em emendas ou frisos propositadamente marcados por conveniência arquitetônica.

A Contratada comunicará previamente à Fiscalização, em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após a pela Fiscalização. O início de cada operação de lançamento será condicionado à realização dos ensaios de abatimento ("Slump Test") pela Contratada, na presença da Fiscalização, em cada betonada ou caminho betoneira.

O concreto somente será lançado depois que todo o trabalho de fôrmas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies seja inteiramente concluído e aprovado pela Fiscalização. Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem deverão ser limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado. Especiais cuidados serão tomados na limpeza das fôrmas com ar comprimido ou equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a Fiscalização poderá exigir a abertura de furos ou janelas para remoção da sujeira. O concreto deverá ser depositado nas fôrmas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação. A queda vertical livre além de 2,0 metros não será permitida. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto. Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem pré-estabelecidas. A operação de lançamento também deverá ser realizada de modo a minimizar o efeito de retração inicial do concreto. Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade. Deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal forma que o concreto seja perfeitamente confinado junto às fôrmas e peças embutidas.

A utilização de bombeamento do concreto somente será liberada caso a Contratada comprove previamente a disponibilidade de



101

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRÁS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

equipamentos e mão-de-obra suficientes para que haja perfeita compatibilidade e sincronização entre os tempos de lançamento, espalhamento e vibração do concreto. O lançamento por meio de bomba somente poderá ser efetuado em obediência ao plano de concretagem, para que não seja retardada a operação de lançamento com o acúmulo de depósitos de concreto em pontos localizados, nem apressada ou atrasada a operação de adensamento.

**Adensamento**

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será executado de modo a que o concreto preencha todos os vazios das fôrmas. Durante o adensamento, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais. Dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo da aderência. Especial atenção será dada no adensamento junto às cabeças de ancoragem de peças pretendidas.

O adensamento do concreto será realizado por meio de equipamentos mecânicos, através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de fôrma estará condicionada à autorização da Fiscalização e às medidas especiais, visando assegurar a indelocabilidade e indeformabilidade dos moldes. Os vibradores de imersão não serão operados contra fôrmas, peças embutidas e armaduras. Serão observadas as prescrições do item 13.2.2 da Norma NBR 6118.

**Juntas de Concretagem**

Nos locais onde foram previstas juntas de concretagem, estando o concreto em processo de pega, a lavagem da superfície da junta será realizada por meio de jato de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo material solto e toda nata de cimento eventualmente existente, tornando-a a mais rugosa possível. Se recomendado pela Fiscalização ou previsto no projeto, deverá ser utilizado adesivo à base de epóxi, a fim de garantir perfeita aderência e monoliticidade da peça.

Se, eventualmente, a operação somente for processada após o endurecimento do cimento, a limpeza da junta será realizada mediante o emprego de jato de ar comprimido, após o apicoamento da superfície. Será executada a colagem com resinas epóxi, se recomendada pela Fiscalização ou indicada no projeto. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.2.3 da NBR 6118.

**Cura**

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Durante o período de endurecimento do concreto, as superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

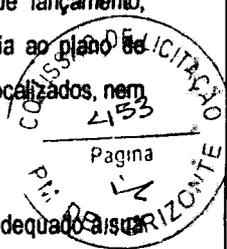
Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado um agente químico de cura, para que a superfície seja protegida com a formação de uma película impermeável. Todo o concreto não protegido por fôrmas e todo aquele já desformado deverá ser curado imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos nas superfícies. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura. A cura adequada também será fator relevante para a redução da permeabilidade e dos efeitos da retração do concreto, fatores essenciais para a garantia da durabilidade da estrutura.

**Critério de medição:** O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de concreto executado, Considerando-se o volume real das peças de concreto da superestrutura, descontadas todas as intercessões. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de concreto por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de área de laje maciça de 0,15m<sup>3</sup> para lajes de cobertura e 0,20 m<sup>3</sup> para lajes intermediárias.

O custo unitário remunera o fornecimento de concreto virado no trecho com resistência característica de 15,0MPa, 20,0MPa e 25,0MPa, respectivamente, para a execução de elementos de superestrutura, inclusive seu preparo no canteiro, lançamento, adensamento e acertos manuais.

**ALVENARIAS E PAINÉIS:**

**ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO:**



101

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

Os tijolos de cerâmicos furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 15270 e NBR 8041, para tijolos maciços, NBR 15270, para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1 :4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização, poderá ser utilizada argamassa pré-misturada. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1 :3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto ou Fiscalização. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco. Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1 :3 e aditivo expensor, se indicado pelo projeto ou Fiscalização. Se especificado no projeto ou a critério da Fiscalização, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1 :3, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização, poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos. Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto. Critério de medição: A medição será feita pela área alvenaria efetivamente erguida contabilizada em metro quadrado (m<sup>2</sup>).

10<sup>c</sup>

**ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO:**

Estes elementos decorativos artificiais podem ser cerâmicos ou em concreto. Podem ser ou não anti-chuvas. Deverão atender, no que couber, às prescrições para as paredes de tijolos.

Devem ser assentes somente as peças de mesma coloração e inteiros. Somente nos respaldos finais com estruturas serão permitidos cortes nas peças a fim de se ajustarem perfeitamente nos quadros.

Por ser elemento decorativo, não devem ser assentes com excesso de argamassa e evitar que resto de massa resseque no bloco, para não alterar a sua coloração natural.

As peças, nos modelos definidos no projeto, serão assentes com argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:4 em volume.

Critério de medição: A medição será feita pela área alvenaria efetivamente erguida contabilizada em metro quadrado (m<sup>2</sup>).

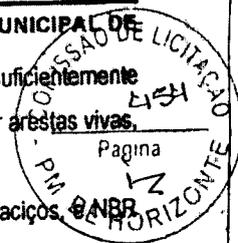
**VERGAS:**

As vergas, onde indicado, serão construídas no local utilizando concreto Fck 20MPa produzido no local.

Critérios de medição: Os serviços de alvenaria serão medidos conforme execução e medido em metros.

**CHAPIM DE CONCRETO:**

Chapim de concreto aparente com acabamento desempenado, com forma de compensado plastificado (Madeirit) de 14x10 cm, fundido no



**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

local. Todo chapim deverá ser moldado "in loco" com observância nos projetos.

Critério de medição: Será medido por metro (m) conforme planilha.



#### **DIVISÓRIAS DE GRANITO:**

##### **Materiais**

Serão utilizadas placas de granito nas dimensões e cores indicadas no projeto. As placas deverão ser uniformes, com faces planas e lisas, arestas vivas e dimensões de conformidade com o projeto. As placas com lascas, quebras, ondulações e outros defeitos deverão ser rejeitadas.

O armazenamento e o transporte das placas de granito serão realizados de modo a evitar quebras, trincas e outras condições prejudiciais.

##### **Processo executivo**

Antes do início da execução dos serviços, a contratada deverá apresentar as amostras para aprovação da Fiscalização. As placas serão providas de furos ou pinos para a montagem dos painéis e fixação das ferragens. A montagem e fixação dos painéis serão executadas de conformidade com os detalhes do projeto, com ferramentas adequadas, de modo a evitar danos nas placas. A montagem será realizada após a execução do piso e revestimentos, a fim de evitar choques de equipamentos ou materiais com as placas de granilite.

Critério de medição: Será medido por metro quadrado (m<sup>2</sup>), medido in loco, conforme projeto.

#### **ESQUADRIAS:**

##### **ESQUADRIAS DE MADEIRA:**

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto.

Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água. As esquadrias e peças de madeira serão armazenados em local abrigado das chuvas e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças de madeira serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com a mesma madeira. Se forem utilizados, os pregos deverão ser repuxados e as cavidades preenchidas com massa adequada, conforme especificação de projeto ou orientação do fabricante da esquadria.

As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. No caso de portas, os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto.

Todas as esquadrias de madeira receberão tratamento em superfície para o recebimento de pintura esmalte acetinado com duas demãos, com fundo nivelador branco fosca, nas cores determinadas em projeto.

Critério de medição: A medição será feita pela verificação das esquadrias instaladas contabilizadas em metro quadrado (m<sup>2</sup>) e unidade (un).

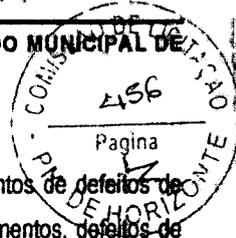
Porta tipo Paraná completa - Padrão popular. Porta tipo Paraná de correr completa.

Porta em MDF revestida e chumbo medida 1,00x2,1 OM Abrir Porta tipo Paraná c/ visor de vidro completa.

Porta ficha, reveste/chapa inox N.26 de L=40cm e puxador inox (nos dois lados), p/wc de deficientes.

104

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO:**



**Materiais**

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento serão realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto rebiteagem. Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças.

A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço serão pintadas com tinta à base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

No caso de esquadrias de alumínio anodizado, as peças receberão tratamento prévio, compreendendo decapagem e desengorduramento, bem como esmerilhamento e polimento mecânico.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

**Processo executivo**

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

As esquadrias serão instaladas através de contra marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos. Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços, por ocasião da limpeza final e recebimento.

**Critério de medição:** A medição será feita pela verificação das esquadrias instaladas contabilizadas em metro quadrado (m<sup>2</sup>).

Porta em alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem bandeirola e/ou peltoril, com vidro Grade de alumínio.

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE. ESQUADRIAS DE FERRO:**



Todos os materiais utilizados nas esquadrias de ferro deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de fabricação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de ferro utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, a junção dos elementos das esquadrias será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los não visíveis quanto possível.

As seções dos perfilados das esquadrias serão projetadas e executadas de forma que, após a colocação, sejam os contra marcos integralmente recobertos. Os cortes, furações e ajustes das esquadrias serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

Os perfilados deverão ser perfeitamente esquadriados. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidas a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contra marcos rigidamente fixados na alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

106

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

**Critério de medição:** A medição será feita pela verificação das esquadrias instaladas contabilizadas em metro quadrado (m<sup>2</sup>). Porta de ferro de abrir de barra chata com requadro e guarnição completa (CRM-24). Grade de ferro em barra chata 3/16".

**Porta de vidro temperado**

Os vidros temperados serão incolores, lisos, planos, transparentes, superfície perfeitamente polida, apresentando alta resistência conferida por processo térmico de têmpera, espessura de 10 mm e de 8 mm quando laminados (4mm + 4mm), com as devidas ferragens de sustentação fixadas na estrutura da edificação, em alumínio anodizado natural fosco. O fechamento não poderá interromper o forro. As esquadrias de vidro deverão ser fixadas às lajes, paredes divisórias e aos montantes, por paquetes ou em alumínio, e nunca fixas aos forros. O forro deverá ficar livre, não podendo a esquadria de vidro interromper o forro.

A CONTRATADA deverá tirar as medidas no local para que tenha um espaço entre a porta e o piso de 10 mm, nos locais onde serão instalados piso tátil, conforme projeto.

As portas serão em vidro temperado, espessura mínima de 10 mm e terão estrutura igual ao fechamento, com ferragens específicas e acabamento cromado, apropriadas para os perfis utilizados, com fechadura de cilindro tetra chave, e mola hidráulica de piso adequada para o peso, nas dimensões recomendadas e especificadas. As dimensões das folhas das portas deverão seguir as especificações indicadas em projeto.

**Critério de medição:** Sua medição será realizada após esquadria assentada em metro quadrado (m<sup>2</sup>), como indica o projeto.

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**



**VIDROS:**

**Materiais**

Os vidros serão de procedência conhecida e idônea, de características adequadas ao fim a que se destinam, sem empenamentos, manchas, bolhas e de espessura uniforme. Os vidros deverão obedecer aos requisitos da NBR 11706.

O transporte e o armazenamento dos vidros serão realizados de modo a evitar quebras e trincas, utilizando-se embalagens adequadas e evitando-se estocagem em pilhas. Os componentes da vidraçaria e materiais de vedação deverão ser recebidos em recipientes hermeticamente lacrados, contendo a etiqueta do fabricante. Os vidros permanecerão com as etiquetas de fábrica, até a instalação e inspeção da Fiscalização.

Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação. As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados. As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

Todos os cortes das chapas de vidro e perfurações necessárias à instalação serão definidos e executados na fábrica, de conformidade com os as dimensões dos vãos dos caixilhos, obtidas através de medidas realizadas pelo fabricante nas esquadrias instaladas. Deverão ser definidos pelo fabricante todos os detalhes de fixação, tratamento nas bordas e assentamento das chapas de vidro.

Critério de medição: Sua medição será realizada após vidros assentados em metro quadrado (m<sup>2</sup>), como indica o projeto.

**Divisória em madeira compensada Materiais**

A madeira utilizada na execução das divisórias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água.

Processo executivo A instalação das divisórias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. 107

As divisórias serão fixadas no piso do local indicado em projeto com o uso de chumbadores adequados a madeira.

O acabamento das peças será feito com aplicação de laminado-melaminico, acabamento texturizado, na cor gelo, aplicado sobre a madeira com adesivo químico.

Critério de medição: Sua medição será realizada após divisórias assentadas em metro quadrado (m<sup>2</sup>), como indica o projeto.

**COBERTURAS:**

**MADEIRAMENTO:**

As estruturas de madeira deverão ser executadas de acordo com o projeto, em madeira de primeira qualidade, isenta de nós, brocas, carunchos, fissuras ou fibras inclinadas ou torcidas.

A madeira deverá estar seca e as peças deverão ser cortadas de acordo com os detalhes do projeto, de forma que os encaixes, ligações e articulações sejam perfeitos. Qualquer peça empenada ou com encaixes inadequados deverá ser substituída. As escareações, furações, fresamentos e ranhuras deverão ser feitas com máquinas apropriadas.

Os frechais, contra frechais, terças e cumieiras deverão ser emendados somente sobre os apoios onde as esperas deverão se localizar sem ultrapassar o comprimento máximo igual a altura da peça emendada.

As emendas e ligações das pernas, pendurais, escoras e frentes das tesouras deverão, obrigatoriamente, ser feitas com estribos, braçadeiras e chapas de aço, cujos parafusos deverão ser reapertados periodicamente até a paralisação do afrouxamento decorrente do trabalho e secagem da madeira.

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

As ripas deverão ser pregadas nos caibros, espaçadas de acordo com o tipo de telha a ser empregado, não sendo aceitas ripas rachadas, lascadas ou com nós e falhas.

Todo o madeiramento, quando indicado pela fiscalização, deverá ser tratado com produtos anticupim, anti brocas e repelentes de água.

O trânsito, durante a execução dos serviços, será sempre sobre tabuas, nunca sobre telhas. Quando a armação for em estrutura metálica, deverá ser executada de acordo com o dimensionamento do projeto e normas específicas, sendo a espessura e demais dimensões indicadas para cada caso.



102

Horizonte - CE, março de 2023.

*Daniel Wylame*  
**Daniel Wylame**  
Engenheiro CIV - RNP 081978585-0  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

*Ricardo Daniel Sampaio*  
**Ricardo Daniel Sampaio**  
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo  
Agricultura e Recursos Hídricos  
CPF. 551.721.383-00  
Portaria nº 14/2021

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS GRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**



109





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20231159935

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



**1. Responsável Técnico**

DANIEL WYLLAME SANTIAGO RAMALHO  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0819785659  
Registro: 351905CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO  
Complemento: PREFEITURA  
Cidade: HORIZONTE

Bairro: CENTRO  
UF: CE

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-88  
Nº: 5180  
CEP: 62880060  
ART Vinculada: CE20210830788

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 0,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO  
Complemento: PREFEITURA  
Cidade: HORIZONTE

Bairro: CENTRO  
UF: CE

Nº: 5180

Data de Início: 01/02/2023

Previsão de término: 18/02/2023

Coordenadas Geográficas: -4.104700, -38.493647

Finalidade: Misto

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-88

190

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > PATOLOGIAS > #1.3.1 - DE PATOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	6,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > PATOLOGIAS > #1.3.1 - DE PATOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	6,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	6,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	6,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	6,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	6,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	6,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ORÇAMENTO E PROJETO PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DE EDUCAÇÃO, INFRAESTRUTURA, SAÚDE, CULTURA, ESPORTE E ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: e53.d  
Impresso em: 24/03/2023 às 10:42:37 por: ip: 200.25.48.83

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

teleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804





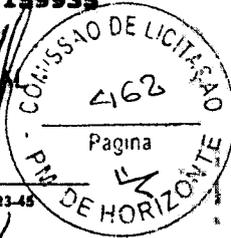
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231159935**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL



**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Daniel Willame Santiago Ramalho*

DANIEL WYLLAME SANTIAGO RAMALHO - CPF: 022.118.823-48

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

Agropecuária e Recursos Hídricos

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA-CE
- \* O comprovante de pagamento deverá ser anexado para comprovação de quitação

CPF: 057.796.181-00  
Portaria Nº 741/2021

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 16/02/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8215983861

111

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sites.com.br/publico/>, com a chave: 86320  
Impresso em: 24/03/2023 às 10:42:37 por: ip: 200.28.49.83

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804



**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAB, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**



112



*[Handwritten marks]*

**PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE**

**OBJETO:** SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

**BASE DE PREÇO:** SEINFRA 27.1 (DESONERADA) / SINAPI SETEMBRO 2022 (DESONERADA)

**BDI SERVIÇOS:** 29,07%

**ENCARGOS:** HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%



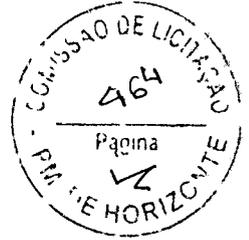
**RELAÇÃO DOS PRÉDIOS PÚBLICOS**

ITEM	UNIDADE	LOGRADOURO	Nº	BAIRRO	DISTRITO
1	CRAS - ANINGAS	RUA PEDRO FELÍCIO DE OLIVEIRA	S/N	CANAVIEIRA DOS PINHEIROS	ANINGAS
2	CRAS - CATOLÉ	RUA JOÃO DE SOUZA FALCÃO	722	CATOLÉ	SEDE
3	CRAS - DOURADO	RUA MARINA FERREIRA DE ALMEIDA	53	CENTRO	DOURADO
4	CRAS - QUILOMBOLAS (QUEIMADAS)	RUA JOAQUIM NOGUEIRA LOPES	S/N	CENTRO	QUEIMADAS
5	CRAS - ZUMBI	RUA HORÁCIO INACIO DE SOUSA	192	ZUMBI	SEDE

**Ricardo Damasceno**  
 Diretor Geral  
 Associação dos Municípios  
 Agrícolas e Pecuários do Horizonte  
 CPF: 30.326.383-00  
 P.U. nº 744/2021

119

*Daniel Wylame*  
**Daniel Wylame**  
 Engenheiro Civil - RFP-10030555-9  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**



114



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

LAO DE LICITACAO  
12/03/2023  
11

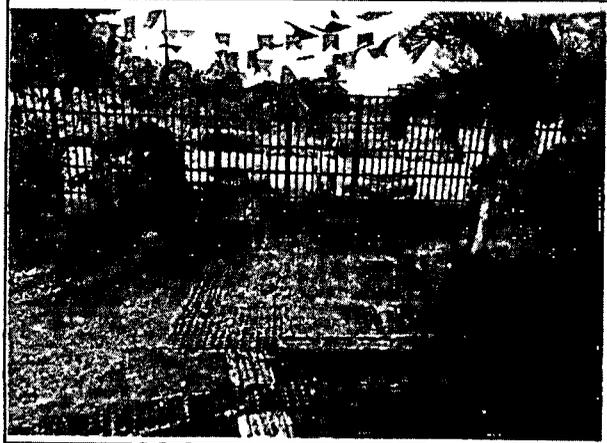


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
1	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
2	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
3	MARÇO 2023

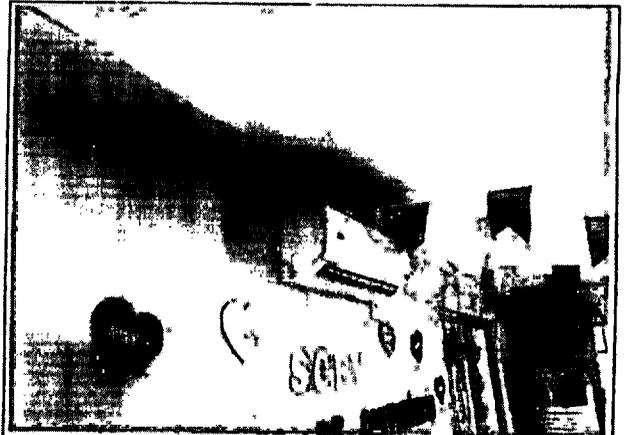


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
4	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
5	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
6	MARÇO 2023

**OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

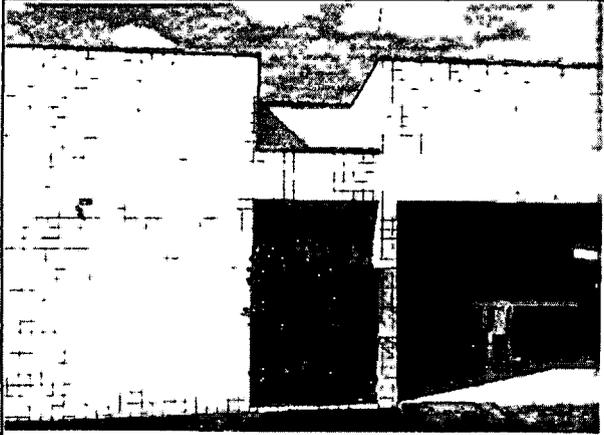


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
7	MARÇO 2023

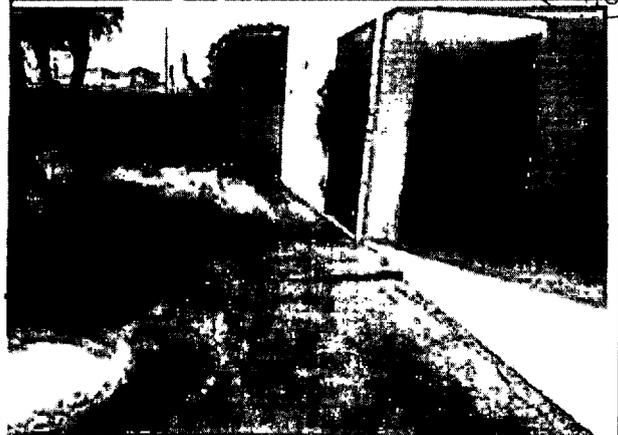


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
8	MARÇO 2023

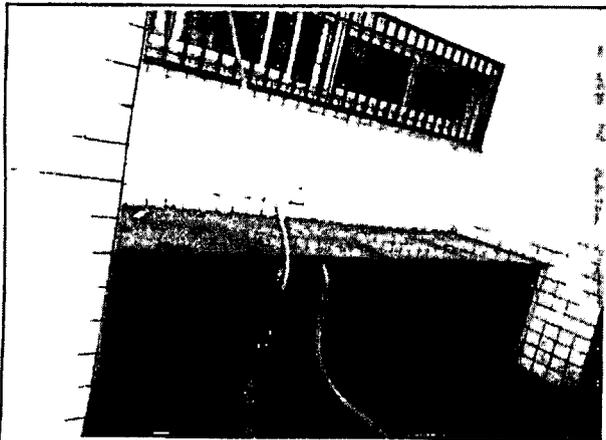


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
9	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
10	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
11	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
12	MARÇO 2023

**OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
13	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
14	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
15	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
16	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
17	MARÇO 2023

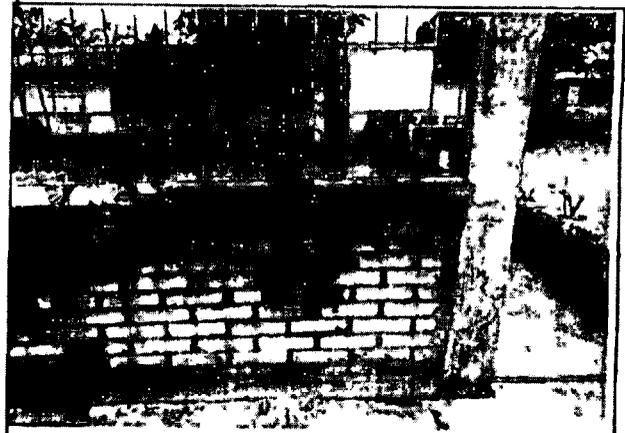


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
18	MARÇO 2023

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

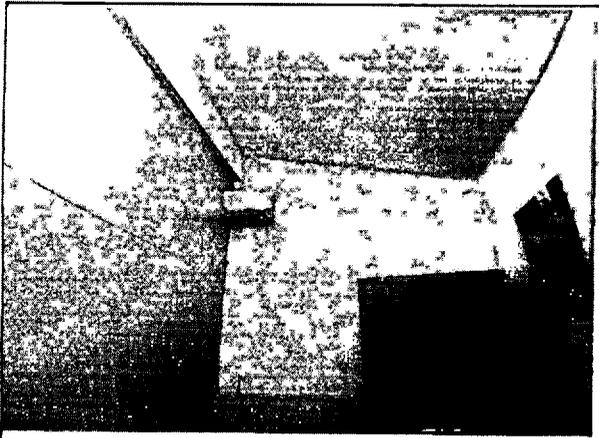


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
19	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
20	MARÇO 2023

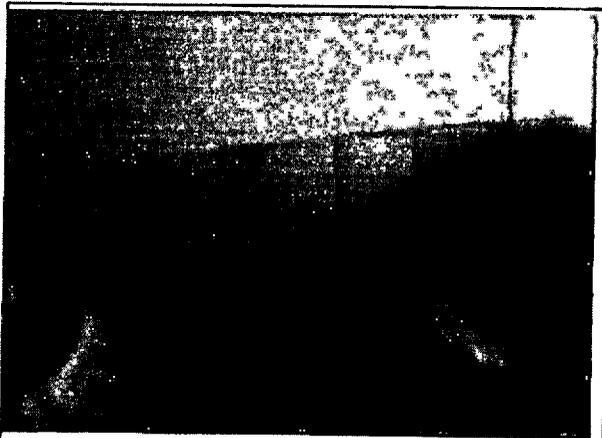


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
21	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
22	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
23	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
24	MARÇO 2023

**OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

Página

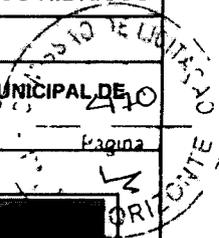


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
25	MARÇO 2023

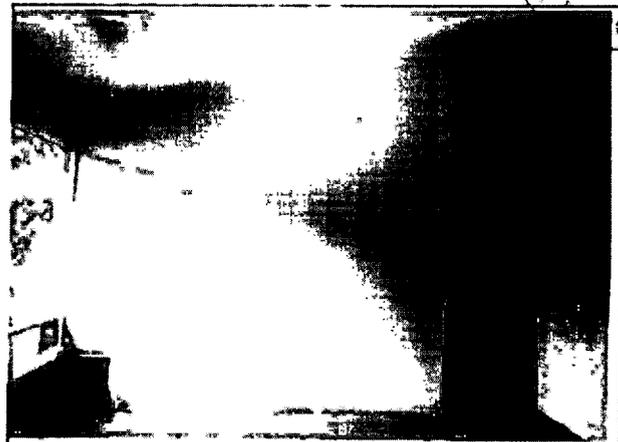


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
26	MARÇO 2023

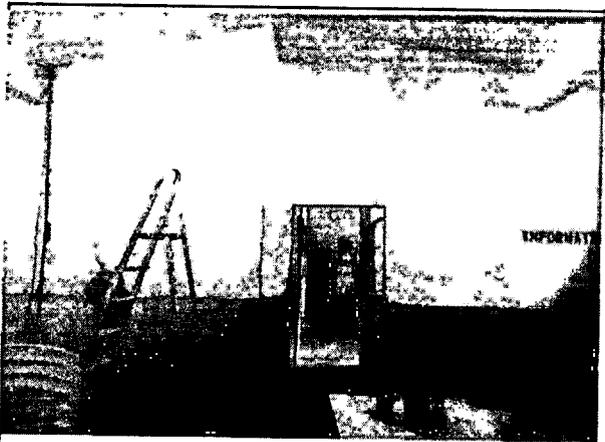


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
27	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
28	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
29	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
30	MARÇO 2023

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
31	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
32	MARÇO 2023

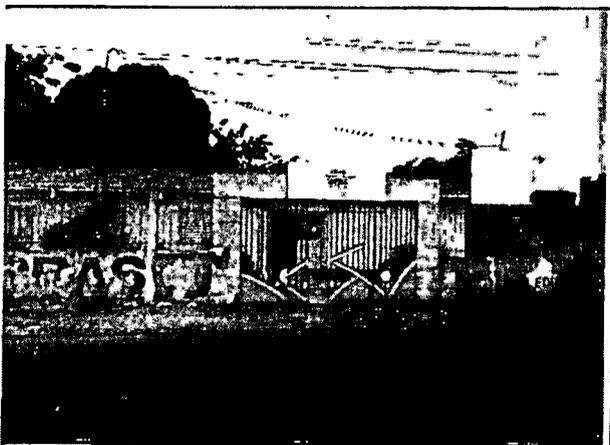


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
33	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
34	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
35	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
36	MARÇO 2023

**OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

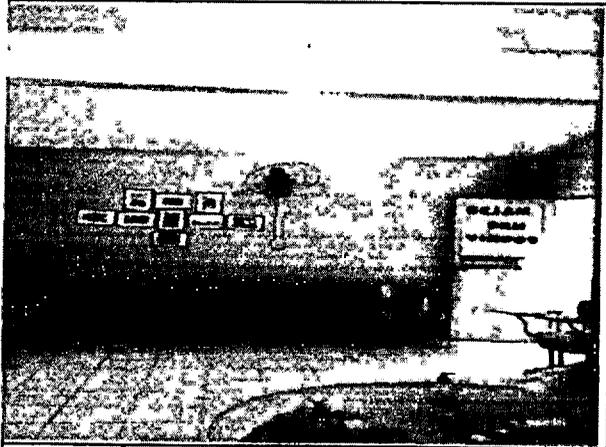


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
37	MARÇO 2023

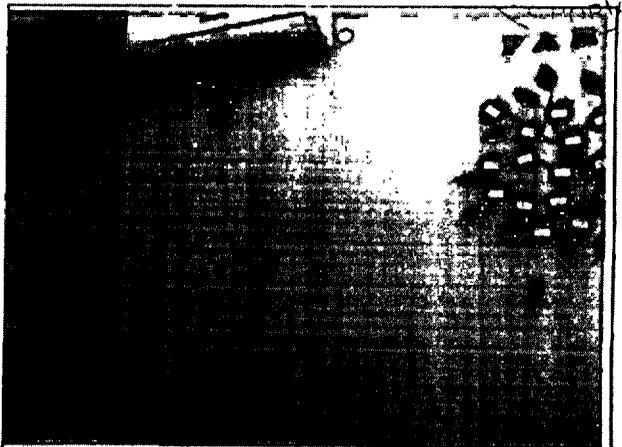


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
38	MARÇO 2023

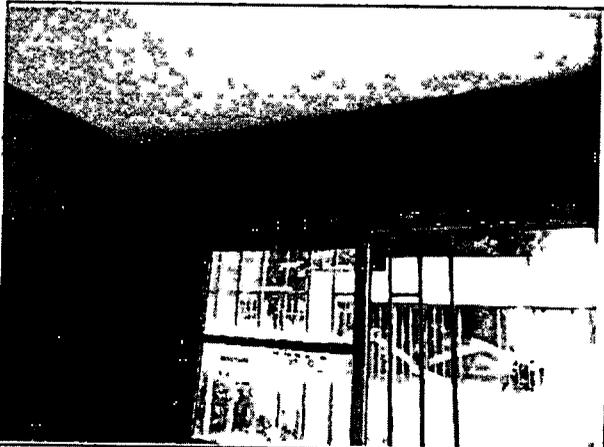


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
39	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
40	MARÇO 2023

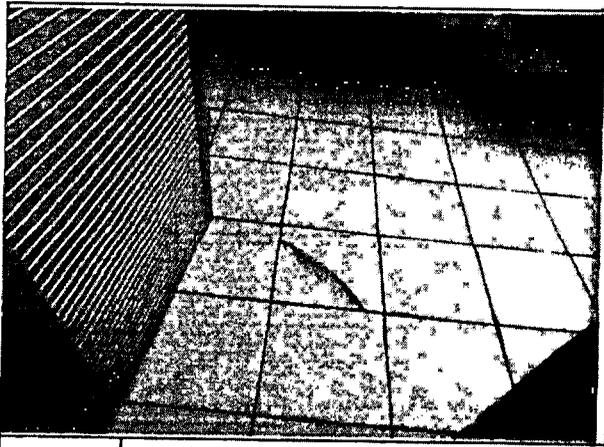


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
41	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
42	MARÇO 2023

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

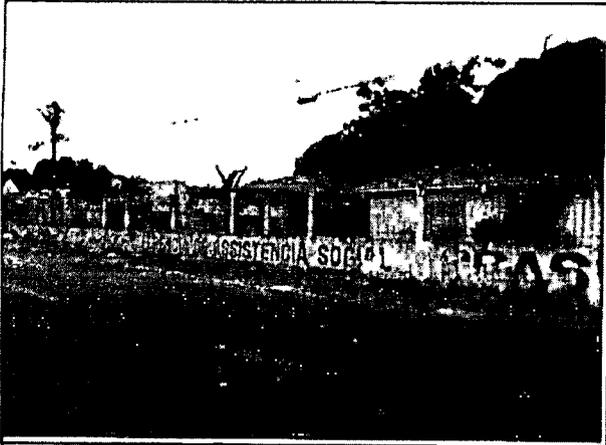


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
43	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
44	MARÇO 2023

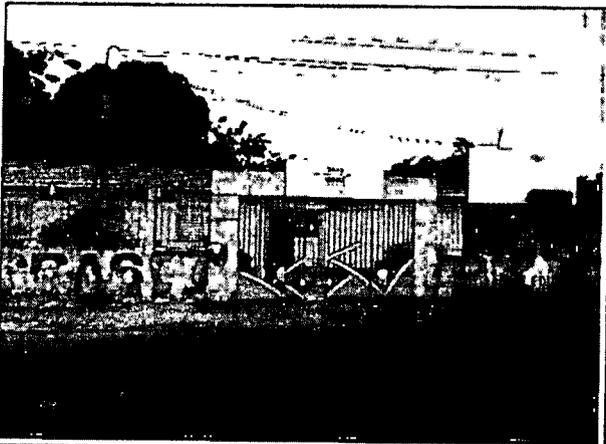


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
45	MARÇO 2023

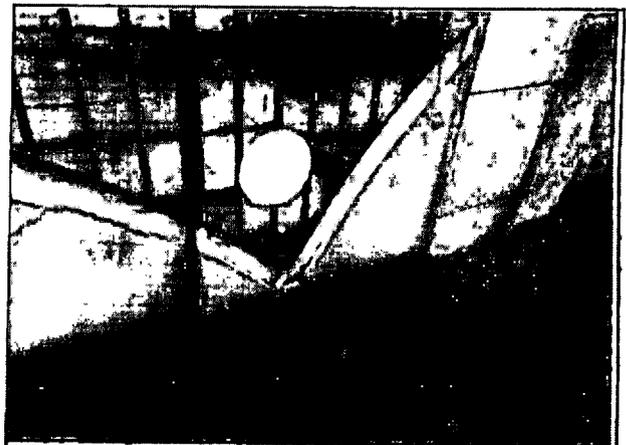


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
46	MARÇO 2023

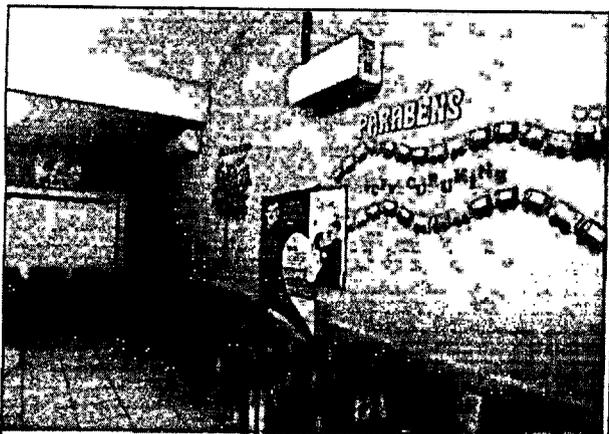


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
47	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
48	MARÇO 2023

**OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

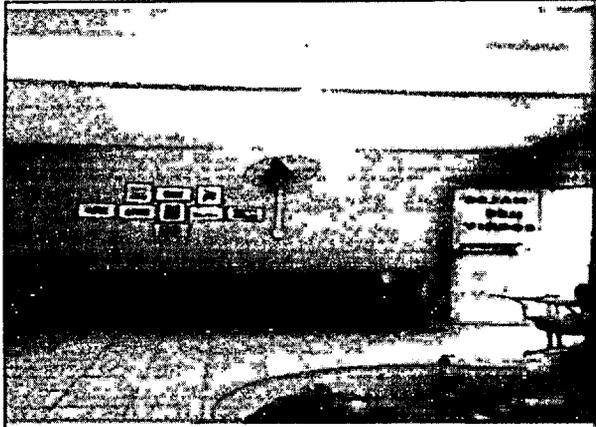


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
49	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
50	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
51	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
52	MARÇO 2023

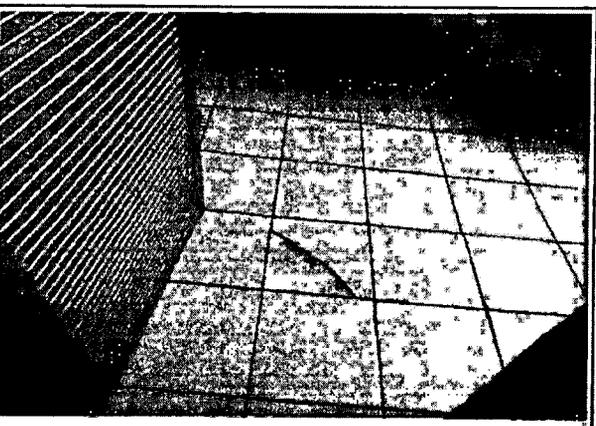


FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
53	MARÇO 2023



FOTO Nº	FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
54	MARÇO 2023

*Daniel Wylame*  
Daniel Wylame  
CPF: 061978565-9