

detalhada da superfície afetada para identificar a extensão da infestação e determinar o tipo de tratamento mais adequado. Recomenda-se o uso de métodos não agressivos, como escovação manual suave, jateamento com bicarbonato de sódio ou aplicação de soluções biocidas específicas para líquens e fungos.

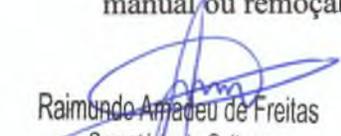
Os produtos biocidas utilizados devem ser seguros para o meio ambiente e a saúde humana, além de serem compatíveis com os materiais das paredes e ornatos, como pedra, argamassa ou gesso. A aplicação dos produtos deve ser conduzida por profissionais qualificados, seguindo as instruções do fabricante quanto à diluição, método de aplicação e tempo de contato. Equipamentos de proteção individual (EPIs), como luvas, máscaras e óculos de proteção, devem ser utilizados durante todo o processo para minimizar a exposição aos produtos químicos.

Após a aplicação dos biocidas, é importante permitir o tempo necessário para a ação do produto e, em seguida, proceder à remoção dos resíduos utilizando métodos suaves, como enxágue com água limpa ou escovação manual. Uma inspeção detalhada deve ser realizada após o tratamento para verificar a eficácia da erradicação e identificar a necessidade de possíveis retoques ou tratamentos adicionais.

Para evitar a recorrência da infestação de líquens e fungos, é recomendável adotar medidas preventivas, como a melhoria da ventilação e drenagem das áreas afetadas, bem como a aplicação de revestimentos protetores que ajudem a inibir o crescimento de micro-organismos. Seguindo estas especificações técnicas, é possível realizar a erradicação de líquens e fungos em paredes e ornatos com eficácia, preservando a integridade e a estética das estruturas históricas durante o processo de restauração.

6.10. Restauro - erradicação de vegetação em paredes e ornatos

No contexto do restauro, a erradicação de vegetação em paredes e ornatos requer especificações técnicas precisas para garantir a remoção eficaz das plantas e a preservação das estruturas históricas. Inicialmente, é essencial realizar uma avaliação detalhada da vegetação presente, identificando o tipo de plantas, o grau de infestação e os danos causados às superfícies. Recomenda-se o uso de métodos não agressivos, como escovação manual ou remoção mecânica, para evitar danos às estruturas.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
R.4.P n. 06/14/1992

Para vegetações mais densas ou persistentes, pode ser necessário o uso de produtos herbicidas específicos, aplicados de forma controlada e seletiva para evitar danos colaterais às superfícies e ao meio ambiente. Os herbicidas devem ser escolhidos levando em consideração sua eficácia contra o tipo de vegetação alvo, bem como sua segurança para o uso em ambientes históricos.

A aplicação dos herbicidas deve ser realizada por profissionais qualificados, seguindo as instruções do fabricante quanto à diluição, método de aplicação e tempo de contato. Equipamentos de proteção individual (EPIs) devem ser utilizados durante todo o processo para garantir a segurança dos operadores e evitar a exposição desnecessária aos produtos químicos.

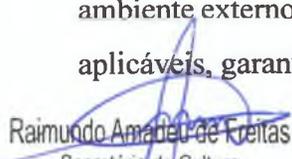
Após a aplicação dos herbicidas, é importante permitir o tempo necessário para a ação do produto e, em seguida, proceder à remoção da vegetação morta de forma cuidadosa e delicada, utilizando métodos suaves para evitar danos às superfícies restauradas. Uma inspeção detalhada deve ser realizada após o tratamento para verificar a eficácia da erradicação e identificar a necessidade de possíveis retoques ou tratamentos adicionais.

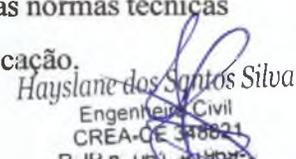
Para evitar a recorrência do crescimento de vegetação indesejada, é recomendável adotar medidas preventivas, como a melhoria da ventilação e drenagem das áreas afetadas, bem como a aplicação de revestimentos protetores que ajudem a inibir o crescimento de plantas. Seguindo estas especificações técnicas, é possível realizar a erradicação de vegetação em paredes e ornatos com eficácia, preservando a integridade e a estética das estruturas históricas durante o processo de restauro.

7. URBANIZAÇÃO E PASSEIO

7.1. Meio fio pré moldado (0,07x0,30x1,00)m c/rejuntamento

O meio-fio pré-moldado com rejuntamento requer especificações técnicas detalhadas para garantir sua qualidade e durabilidade. Inicialmente, o material utilizado na fabricação dos meios-fios deve ser de alta qualidade e resistência, como concreto pré-moldado, assegurando sua capacidade de suportar cargas e resistir à exposição ao ambiente externo. Os meios-fios devem ser produzidos de acordo com as normas técnicas aplicáveis, garantindo dimensões precisas e uniformidade em sua fabricação.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348024
R. JP nº 001 - 11000

Ao instalar os meios-fios, é essencial preparar adequadamente o leito onde serão assentados, garantindo uma base nivelada e compactada para proporcionar estabilidade e evitar deslocamentos futuros. O rejuntamento entre os meios-fios deve ser realizado com argamassa de cimento, proporcionando uma ligação sólida e resistente entre as peças, além de preencher quaisquer espaços vazios para evitar infiltrações de água e o crescimento de vegetação indesejada.

Durante o processo de rejuntamento, é importante garantir que as juntas entre os meios-fios sejam preenchidas completamente e que o excesso de argamassa seja removido para proporcionar um acabamento limpo e uniforme. Após a conclusão da instalação e rejuntamento, é recomendável realizar uma inspeção visual para verificar se há algum defeito ou irregularidade, corrigindo quaisquer problemas identificados de forma imediata.

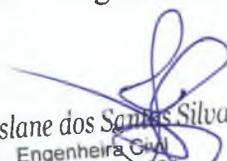
Além disso, é fundamental seguir as normas de segurança durante todo o processo de instalação, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados e garantindo a segurança dos trabalhadores envolvidos na obra. Seguindo estas especificações técnicas, é possível garantir a qualidade e a durabilidade dos meios-fios pré-moldados com rejuntamento, proporcionando uma solução eficaz para a delimitação de vias e calçadas em áreas urbanas.

7.2. Piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4cm), cinza - compactação mecanizada

A instalação de piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4cm), na cor cinza, com compactação mecanizada requer especificações técnicas detalhadas para garantir um resultado final durável e de qualidade. Inicialmente, é fundamental preparar o terreno de forma adequada, realizando a escavação e nivelamento do solo para proporcionar uma base firme e estável para o assentamento dos blocos intertravados.

Após o assentamento dos blocos intertravados, é realizada a etapa de compactação mecanizada, utilizando equipamentos como placas vibratórias ou rolos compactadores. A compactação mecanizada é essencial para garantir a integridade e


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

estabilidade do pavimento, promovendo a aderência dos blocos ao substrato e evitando afundamentos ou deslocamentos futuros

Durante o processo de compactação, é importante realizar uma passagem cuidadosa e uniforme do equipamento sobre toda a área pavimentada, garantindo uma compactação adequada e homogênea do solo e dos blocos intertravados. Após a compactação, é recomendável realizar uma inspeção visual para verificar se há algum bloco solto ou mal posicionado, corrigindo quaisquer irregularidades identificadas antes de finalizar o acabamento.

É fundamental seguir as normas de segurança durante todo o processo de instalação e compactação do piso intertravado, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados e garantindo a segurança dos trabalhadores envolvidos na obra. Seguindo estas especificações técnicas, é possível garantir a durabilidade e a estabilidade do piso intertravado tipo tijolinho, proporcionando um pavimento resistente e esteticamente agradável para áreas urbanas e residenciais.

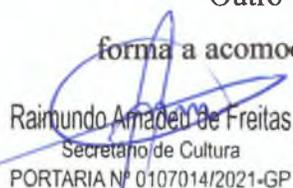
7.3. Lastro de brita

Os blocos intertravados devem ser dispostos sobre o lastro de pó de brita preparado de acordo com o padrão de assentamento desejado, garantindo a uniformidade e o alinhamento correto entre as peças. Durante o processo de assentamento, é importante deixar espaços para as juntas entre os blocos, que serão preenchidos posteriormente com areia ou pó de pedra, proporcionando a intertravamento das peças e estabilidade ao pavimento.

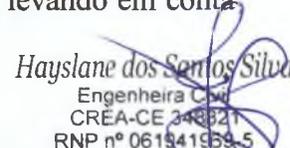
8. ACESSIBILIDADE (PLATAFORMA ELEVATÓRIA)

A plataforma elevatória deve atender a diversas especificações técnicas para garantir sua funcionalidade e segurança. Entre essas especificações, destacam-se a capacidade de carga máxima suportada pela plataforma, que deve ser claramente definida para evitar sobrecargas e potenciais acidentes. Além disso, a altura máxima de elevação e a velocidade de elevação também são aspectos importantes a serem considerados, pois influenciam diretamente na eficiência e no tempo de operação da plataforma.

Outro ponto relevante é a dimensão da plataforma, que deve ser projetada de forma a acomodar adequadamente o transporte de pessoas ou cargas, levando em conta


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil
Telefone: + 55 (88) 2154-2759 | www.crato.ce.gov.br


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 343821
RNP nº 061541939-5

tanto as medidas de segurança necessárias quanto a praticidade de uso. A estabilidade da plataforma durante o processo de elevação também é fundamental, exigindo sistemas de suporte e amortecimento robustos para garantir uma operação segura em diferentes condições de carga e terreno.

Além disso, a plataforma elevatória deve atender a normas e regulamentos específicos de acessibilidade e segurança, garantindo que esteja em conformidade com as diretrizes estabelecidas para esse tipo de equipamento. Isso inclui requisitos relacionados à acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida, como rampas de acesso e dispositivos de segurança, além de sistemas de emergência para situações críticas.

9. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As linhas de abastecimento de energia elétrica, fibra óptica, água, canalizações de esgoto e de escoamento de água deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas. As normas e determinações das empresas concessionárias de energia elétrica, água, esgoto, rede estabilizada, rede lógica e etc. deverão ser respeitadas.

Os materiais a serem demolidos e removidos deverão ser previamente umedecidos, para reduzir a formação de poeira. O armazenamento do material demolido ou retirado, mesmo que provisório, não deverá obstruir o trânsito de pessoas ou veículos e o escoamento natural das águas.

O material de demolição depositado em piso, não poderá exceder a capacidade de carga deste. Os produtos de demolição não poderão ser encaminhados para a rede de drenagem através de lavagem. O pó resultante do acúmulo de entulho deverá ser eliminado através de varrição, evitando a poeira nestes locais.

As saídas dos entulhos, deverá se realizar, mediante autorização do Fiscal do Contrato, após conferência da quantidade de caçambas e com a apresentação dos recibos emitidos pelo responsável da área do descarte mediante entrega do Manifesto de Transporte de Resíduos –MTR nas unidades de tratamento de resíduo sólido, definido


Wanderson Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 748821
RNP nº 061941969-5

pelo município - bota-fora, para comprovação do quantitativo descartado e o previsto na planilha de custos.

O descarte deve ser realizado conforme Resolução 307/2002 do CONAMA, evitando-se descarte incorreto. Os serviços de demolições ou retiradas deverão ser complementados com a remoção (transporte do material retirado até o local de armazenamento) e, após, encaminhado ao bota-fora (aterro), devidamente cadastrado na Prefeitura Municipal, com licenciamento ambiental para tal operação.

A CONTRATADA deverá manter placa proibindo jogar resíduos orgânicos, como restos de alimentos nas caçambas, pois isso torna mais difícil o reúso, reciclagem, a destinação e propicia o surgimento de pragas e insetos. As caçambas são destinadas apenas para entulhos.

Todo material que será reutilizado deverá ser armazenado adequadamente pela empresa CONTRATADA, sendo esta responsável por qualquer avaria. O Fiscal do Contrato indicará o local a ser utilizado pela CONTRATADA para guarda dos materiais, que deverá possuir chaves, que ficarão sob sua responsabilidade.

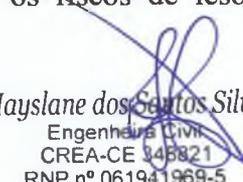
Caso a CONTRATADA entregue quaisquer equipamentos removidos à FISCALIZAÇÃO, deverá formalizar o ato mediante coleta de recibo de entrega.

Faz parte da composição do serviço de “demolição de alvenaria” a retirada de todos os materiais/insumos que dela fizerem parte, como equipamento de elétrica e hidráulica (eletrodutos, fios, cabos, tubos, conexões, tomadas, etc.). E para reformas, é considerado no serviço de remoção e demolição desses materiais em todo o perímetro do ambiente.

9.1. Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento.

A demolição de argamassas de forma manual, sem reaproveitamento, requer cuidados específicos para garantir eficiência e segurança durante o processo. Em primeiro lugar, é essencial que os trabalhadores envolvidos estejam devidamente treinados e equipados com os materiais de proteção individual adequados, como luvas resistentes, óculos de proteção e máscaras respiratórias, para minimizar os riscos de lesões e exposição a partículas nocivas.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

No que diz respeito às ferramentas utilizadas, a escolha de instrumentos adequados é crucial. Martelos, talhadeiras e cinzéis são comumente empregados para a quebra e remoção de argamassas, sendo importante que estejam em boas condições de uso para garantir eficiência no trabalho e evitar acidentes. Além disso, a seleção do tipo de ferramenta deve considerar o tipo de superfície a ser demolida, bem como a espessura e resistência da argamassa.

Durante o processo de demolição, é recomendável adotar técnicas que minimizem o impacto ambiental e os resíduos gerados. Isso pode incluir o uso de lonas ou tapetes para coletar os detritos e facilitar a limpeza posterior do local. Além disso, a destinação adequada dos resíduos, de acordo com as regulamentações locais, é fundamental para garantir a conformidade ambiental do trabalho.

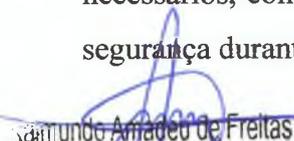
Por fim, é importante ressaltar a importância da FISCALIZAÇÃO adequada durante todo o processo de demolição. Um profissional qualificado deve acompanhar as atividades, garantindo que sejam executadas de acordo com as melhores práticas de segurança e qualidade, e intervindo sempre que necessário para evitar problemas ou acidentes.

9.2.Retirada de corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados

A retirada de corrimãos ou peças lineares metálicas chumbadas demanda cuidados específicos e precisão técnica para garantir a integridade das estruturas envolvidas e a segurança dos trabalhadores.

Primeiramente, é fundamental identificar o método de fixação utilizado para chumbar as peças metálicas, seja por meio de parafusos, pinos de expansão ou outros dispositivos de ancoragem. Isso orientará a escolha das ferramentas e técnicas adequadas para a remoção.

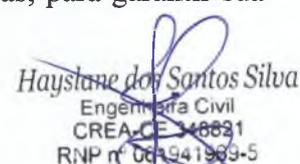
O uso de ferramentas manuais ou elétricas, como furadeiras, martelos, talhadeiras ou maçaricos, pode ser necessário para romper o chumbamento e liberar a peça a ser removida. É essencial que os operadores dessas ferramentas estejam devidamente treinados e equipados com os equipamentos de proteção individual necessários, como luvas, óculos de proteção e máscaras respiratórias, para garantir sua segurança durante o trabalho.



Antônio Amadeu de Freitas

Secretário de Cultura

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP



Haystane dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA/CE 346821
RNP nº 00941989-5

Além disso, é importante considerar o impacto da remoção das peças metálicas na estrutura adjacente, especialmente se estas estiverem integradas a elementos como paredes, pisos ou escadas. Medidas de proteção, como o uso de proteções temporárias ou escoramentos, podem ser necessárias para evitar danos durante o processo de remoção.

A destinação adequada dos resíduos gerados durante a operação também deve ser planejada, seguindo as regulamentações ambientais e de segurança locais.

9.3. Demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento

A demolição de alvenaria de tijolos sem reaproveitamento exige uma abordagem técnica precisa para garantir eficiência na remoção dos materiais e segurança durante todo o processo.

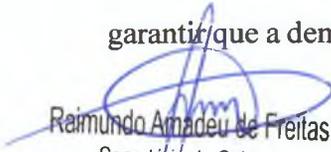
Inicialmente, é fundamental avaliar as condições estruturais da alvenaria e identificar possíveis riscos, como a presença de elementos frágeis ou instáveis, antes de iniciar qualquer trabalho. Isso pode envolver a realização de inspeções visuais ou até mesmo análises estruturais mais detalhadas, dependendo da complexidade da edificação.

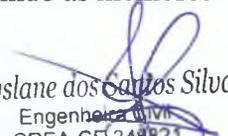
O método de demolição a ser empregado pode variar de acordo com o tamanho da estrutura, acesso ao local e condições específicas do ambiente. Opções comuns incluem o uso de martelos demolidores, rompedores hidráulicos, cinzeis e até mesmo maquinário pesado, como escavadeiras, em casos de estruturas maiores.

Durante a operação, é essencial adotar medidas de segurança adequadas para proteger os trabalhadores e evitar danos às estruturas adjacentes. Isso pode incluir o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), como capacetes, luvas, óculos de proteção e calçados de segurança, além da delimitação de áreas de trabalho e o isolamento de zonas perigosas.

A destinação dos resíduos gerados pela demolição também deve ser considerada desde o início do projeto. É importante planejar a remoção e o descarte adequado dos entulhos de acordo com as regulamentações ambientais e de segurança locais, evitando impactos negativos ao meio ambiente e à saúde pública.

Por fim, a supervisão técnica por profissionais qualificados é essencial para garantir que a demolição seja realizada de forma segura e eficiente, seguindo as melhores


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061241959

práticas da indústria e minimizando os riscos de acidentes ou danos às estruturas envolvidas.

Em resumo, a demolição de alvenaria de tijolos sem reaproveitamento requer planejamento cuidadoso, seleção adequada de métodos e equipamentos, adoção de medidas de segurança e conformidade com regulamentações ambientais, além de supervisão técnica qualificada para garantir o sucesso da operação.

9.4. Demolição de revestimento c/ pedras naturais

Inicialmente, é essencial realizar uma avaliação detalhada do tipo de revestimento de pedra natural a ser demolido, considerando características como tipo de pedra, espessura do revestimento, método de fixação e condições gerais da superfície. Isso ajudará na escolha dos equipamentos e métodos mais adequados para a remoção.

O uso de ferramentas manuais, como marretas, talhadeiras e cinzéis, pode ser necessário para soltar e remover as pedras, especialmente em áreas onde o acesso é limitado ou a presença de maquinário pesado é inviável. Em casos de revestimentos mais espessos ou extensos, podem ser utilizadas ferramentas elétricas, como martelos demolidores ou serras diamantadas, para agilizar o processo.

Durante a demolição, é importante adotar medidas de proteção para evitar danos à estrutura adjacente e minimizar o risco de ferimentos aos trabalhadores. Isso pode incluir o uso de lonas ou proteções temporárias para proteger o piso e outras superfícies, além do uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), como capacetes, luvas e óculos de proteção.

9.5. Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto

A demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto requer uma abordagem técnica precisa para garantir a remoção eficiente dos materiais sem comprometer a integridade da estrutura subjacente e a segurança dos trabalhadores envolvidos.

Inicialmente, é essencial realizar uma avaliação detalhada das condições do piso e do lastro de concreto, incluindo sua espessura, resistência e possíveis irregularidades.

Isso ajudará na seleção dos equipamentos e métodos mais adequados para a demolição.

Raimundo Amaçau de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348021
RNP nº 061941959-5

Durante o processo de demolição, medidas de segurança devem ser rigorosamente observadas para proteger os trabalhadores e evitar danos à estrutura e ao ambiente circundante. O uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), como capacetes, luvas, óculos de proteção e calçados de segurança, é imprescindível. Além disso, a área de trabalho deve ser devidamente sinalizada e isolada para evitar o acesso de pessoas não autorizadas.

A destinação dos resíduos gerados durante a demolição também deve ser planejada antecipadamente, em conformidade com as regulamentações ambientais locais. Dependendo do volume e tipo de resíduos, pode ser necessário organizar sua coleta e transporte para uma instalação de reciclagem ou descarte apropriada.

9.6. Demolição de lajes, em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_09/2023

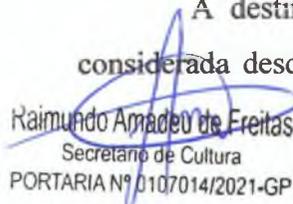
A demolição de lajes em concreto armado de forma manual, sem reaproveitamento, requer uma abordagem técnica cuidadosa para garantir a eficiência na remoção dos materiais e a segurança dos trabalhadores envolvidos.

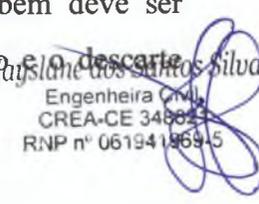
Inicialmente, é essencial realizar uma avaliação detalhada da estrutura da laje, incluindo sua espessura, resistência e possíveis armaduras de reforço. Isso ajudará na seleção das ferramentas e técnicas mais adequadas para a demolição.

O uso de ferramentas manuais, como marretas, talhadeiras, picaretas e ponteiros, pode ser necessário para romper o concreto e remover os fragmentos da laje. É importante que essas ferramentas estejam em boas condições de uso e que os trabalhadores estejam devidamente treinados para operá-las com segurança.

Durante o processo de demolição, medidas de segurança devem ser rigorosamente observadas para proteger os trabalhadores e evitar acidentes. O uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), como capacetes, luvas, óculos de proteção e botas de segurança, é imprescindível. Além disso, é essencial delimitar e sinalizar a área de trabalho para evitar a presença de pessoas não autorizadas.

A destinação dos resíduos gerados durante a demolição também deve ser considerada desde o início do projeto. É importante planejar a remoção e o descarte


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Rayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348823
RNP nº 06194196945

adequado dos entulhos de acordo com as regulamentações ambientais locais, evitando impactos negativos ao meio ambiente e à saúde pública.

Por fim, a supervisão técnica por profissionais qualificados é fundamental para garantir que a demolição seja realizada de forma segura e eficiente, seguindo as melhores práticas da indústria e minimizando os riscos de acidentes ou danos à estrutura e aos trabalhadores.

A demolição de lajes em concreto armado de forma manual, sem reaproveitamento, requer planejamento cuidadoso, seleção adequada de ferramentas e técnicas, adoção de medidas de segurança e conformidade com regulamentações ambientais, além de supervisão técnica qualificada para garantir o sucesso da operação.

9.7. Demolição de piso de ladrilho

A demolição de piso de ladrilho demanda uma abordagem técnica específica para assegurar a remoção eficiente dos materiais sem danificar a estrutura subjacente e para garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos.

Avaliar o tipo de ladrilho presente no piso, bem como o método de fixação utilizado. Essas informações são essenciais para determinar os equipamentos e métodos mais apropriados para a demolição. Ladrilhos cerâmicos, por exemplo, podem ser removidos com o uso de martelos e talhadeiras, enquanto ladrilhos de pedra podem exigir ferramentas mais robustas, como rompedores hidráulicos.

Adotar medidas de segurança adequadas para proteger os trabalhadores e evitar danos à estrutura adjacente. O uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), como capacetes, luvas, óculos de proteção e calçados de segurança, é imprescindível. Além disso, a área de trabalho deve ser devidamente sinalizada e isolada para evitar o acesso de pessoas não autorizadas.

A destinação adequada dos resíduos gerados durante a demolição também deve ser planejada antecipadamente, em conformidade com as regulamentações ambientais locais. Dependendo do volume e tipo de resíduos, pode ser necessário organizar sua coleta e transporte para uma instalação de reciclagem ou descarte apropriada.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348831
RNP nº 061041969-5

9.8. Restauro - desmontagem de esquadria de madeira

O restauro envolvendo a desmontagem de esquadrias de madeira requer técnicas específicas para garantir a preservação da estrutura e a segurança durante o processo.

Inicialmente, é importante realizar uma avaliação detalhada da condição das esquadrias, identificando áreas danificadas, deterioradas ou com acúmulo de sujeira. Essa análise orientará o plano de desmontagem, permitindo a seleção das ferramentas e métodos adequados.

O uso de ferramentas manuais, como martelos, chaves de fenda e formões, é comum na desmontagem de esquadrias de madeira. Essas ferramentas permitem a remoção cuidadosa de pregos, parafusos e outras peças de fixação, minimizando o risco de danos à madeira.

Durante o processo de desmontagem, é importante trabalhar com cuidado para evitar danos adicionais às peças e preservar elementos decorativos ou estruturais importantes. A remoção de pinturas antigas ou vernizes pode ser necessária para facilitar a desmontagem e possibilitar uma restauração completa das peças de madeira.

A organização e rotulagem adequadas das peças desmontadas são fundamentais para facilitar a montagem posterior e garantir a integridade do conjunto. Isso pode incluir a identificação de cada peça e sua posição original na estrutura, bem como a documentação fotográfica do processo.

Após a desmontagem, as peças de madeira devem ser armazenadas em local seguro e protegido contra intempéries até que o restauro seja concluído. Dependendo do estado das peças, podem ser necessários trabalhos adicionais de limpeza, reparo ou tratamento contra pragas e umidade.

Por fim, a supervisão técnica por profissionais qualificados é essencial para garantir que a desmontagem seja realizada de forma cuidadosa e precisa, seguindo as melhores práticas da indústria e preservando a integridade das esquadrias de madeira para um restauro bem-sucedido.

9.9. Retirada de portas e janelas, inclusive batentes


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNR nº 061341969-5

A retirada de portas e janelas, incluindo batentes, demanda procedimentos técnicos específicos para garantir a eficiência na remoção dos elementos e preservar a integridade das estruturas envolvidas.

O uso de ferramentas manuais, como chaves de fenda, martelos e formões, é comum na retirada de portas e janelas. Essas ferramentas permitem soltar os parafusos, pregos e outros dispositivos de fixação de forma cuidadosa, minimizando o risco de danos às estruturas circundantes.

Durante o processo de retirada, é importante trabalhar com cuidado para evitar danos às paredes, pisos ou outros elementos adjacentes. O uso de técnicas de corte controlado ou desmontagem parcial pode ser necessário em casos de fixações mais complexas ou estruturas antigas.

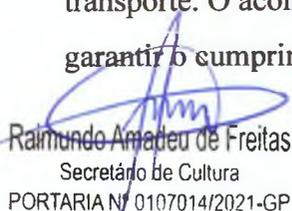
A organização e rotulagem adequadas das peças retiradas são fundamentais para facilitar a reinstalação posterior e garantir a integridade do conjunto. Isso pode incluir a identificação de cada peça e sua posição original na estrutura, bem como a documentação fotográfica do processo.

Após a retirada, as portas, janelas e batentes devem ser armazenados em local seguro e protegido contra danos até que sejam reinstalados ou substituídos. Dependendo do estado das peças, podem ser necessários trabalhos adicionais de limpeza, reparo ou tratamento contra pragas e umidade.

9.10. Carga manual de entulho em caminhão basculante

O processo de carga manual deve seguir uma abordagem organizada, com atenção especial à distribuição uniforme do entulho dentro do caminhão basculante para garantir uma carga estável e segura. Isso pode exigir a utilização de rampas ou plataformas de acesso para facilitar o carregamento e minimizar o risco de quedas ou lesões.

Além disso, é importante considerar a capacidade máxima de carga do caminhão basculante e evitar sobrecarregá-lo, o que pode comprometer a segurança durante o transporte. O acompanhamento de um operador experiente durante a carga pode ajudar a garantir o cumprimento das especificações de carga e evitar acidentes.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Durante o carregamento, os trabalhadores devem estar atentos a obstáculos ou obstruções que possam interferir no processo, garantindo uma operação fluida e segura. Também é importante manter uma comunicação clara entre os membros da equipe para coordenar as atividades e evitar conflitos durante a carga.

9.11. Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km

Antes de iniciar o transporte, o veículo deve passar por uma inspeção completa para verificar a integridade dos sistemas de freio, suspensão e direção, além de garantir que todas as luzes e sinalizações estejam funcionando corretamente. É importante também verificar se o motorista está devidamente qualificado e habilitado para operar o veículo.

Durante o trajeto, o motorista deve obedecer às leis de trânsito e manter uma condução segura e responsável. É importante evitar manobras bruscas e excesso de velocidade, especialmente em estradas com curvas ou aclives.

Ao chegar ao destino, o descarregamento do material deve ser realizado de forma cuidadosa e coordenada para evitar danos ao veículo, à carga e ao ambiente circundante.

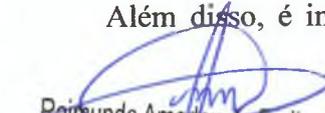
10. REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES

10.1. Remoção de luminária

Durante o processo de remoção, os trabalhadores devem utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, como luvas isolantes, óculos de proteção e calçados de segurança, para proteger contra possíveis choques elétricos, quedas de objetos e outros riscos ocupacionais.

A remoção propriamente dita pode envolver a desconexão dos cabos elétricos que alimentam a luminária, a retirada dos parafusos de fixação e o desencaixe dos suportes de montagem. É importante realizar essas operações com cuidado para evitar danos à estrutura da luminária e às instalações elétricas.

Após a remoção da luminária, os cabos elétricos devem ser devidamente isolados e identificados para evitar curtos-circuitos ou acidentes durante futuras intervenções. Além disso, é importante inspecionar o local onde a luminária estava instalada para


Raimundo Amalzu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 14021
RNP nº 0619419635

garantir que não haja danos à estrutura e para verificar se a área está segura para a instalação de uma nova luminária ou para outros fins.

11. RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL

12. COBERTURA (REVISÃO DO TELHADO EXISTENTE)

12.1. Remoção de madeiramento (ripa e ripão) em telhado com telha cerâmica

A remoção de madeiramento, como ripas e ripões, em telhados com telha cerâmica requer cuidados técnicos específicos para garantir a segurança dos trabalhadores e a integridade da estrutura do telhado.

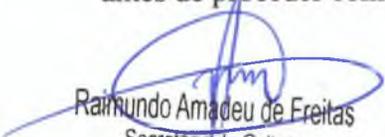
Primeiramente, é essencial realizar uma avaliação minuciosa da condição do telhado, incluindo o estado das telhas cerâmicas, o tipo de fixação do madeiramento e a presença de danos ou infiltrações. Isso ajudará a determinar o método mais adequado para a remoção do madeiramento.

Antes de iniciar a remoção, é necessário tomar precauções para evitar quedas e outros acidentes. Os trabalhadores devem utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs), como capacetes, luvas, botas de segurança e cintos de segurança, especialmente se estiverem trabalhando em alturas elevadas.

O processo de remoção do madeiramento geralmente envolve a utilização de ferramentas manuais, como martelos, serras e chaves de fenda, para soltar os pregos ou parafusos que fixam as ripas e os ripões à estrutura do telhado. É importante trabalhar com cuidado para evitar danos às telhas cerâmicas e à estrutura subjacente.

Durante a remoção, é importante manter a organização das peças de madeiramento para facilitar a reinstalação ou substituição posterior. As ripas e os ripões devem ser cuidadosamente retirados e armazenados em local seguro e protegido contra intempéries até que sejam reutilizados ou descartados.

Após a remoção do madeiramento, é recomendável realizar uma inspeção adicional da estrutura do telhado para identificar e corrigir quaisquer danos ou defeitos antes de proceder com a instalação de novos materiais.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 340821
RNP nº 061341969-5

12.2. Remoção de cumeeira para telha com telha cerâmica

Durante a remoção da cumeeira, os trabalhadores devem utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs) apropriados, como capacetes, luvas, óculos de proteção e calçados de segurança, para proteger contra possíveis quedas de objetos ou fragmentos de telhas.

O processo de remoção da cumeeira pode envolver o uso de ferramentas manuais, como martelos, serras e chaves de fenda, para soltar os elementos de fixação e desmontar a estrutura. É importante trabalhar com cuidado para evitar danos às telhas e à estrutura do telhado durante essa operação.

Após a remoção da cumeeira, é recomendável realizar uma inspeção adicional da estrutura do telhado para identificar e corrigir quaisquer danos ou defeitos antes de proceder com a instalação da nova cumeeira.

É importante ressaltar que a remoção da cumeeira deve ser realizada por profissionais qualificados e experientes, seguindo as normas de segurança específicas para trabalhos em altura e manipulação de materiais de construção.

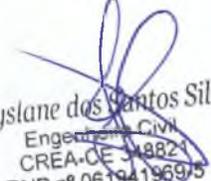
12.3. Remoção de telhamento com telhas cerâmicas

A remoção do telhamento com telhas cerâmicas requer técnicas específicas para garantir a eficiência da operação e a segurança dos trabalhadores envolvidos, além de preservar a integridade das telhas e da estrutura do telhado.

Antes de iniciar a remoção, é essencial realizar uma avaliação detalhada da condição das telhas cerâmicas e da estrutura do telhado para determinar o método mais adequado. Isso inclui verificar a fixação das telhas, o estado das ripas e dos ripões, bem como possíveis danos ou infiltrações.

Durante a remoção das telhas cerâmicas, os trabalhadores devem utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, como capacetes, luvas resistentes, óculos de proteção e calçados de segurança, para evitar ferimentos e proteger contra quedas de objetos.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 34824
RNP nº 06194196915

O processo de remoção pode envolver o uso de ferramentas manuais, como martelos, alavancas e talhadeiras, para soltar as telhas dos suportes e retirá-las cuidadosamente. É importante trabalhar com cuidado para evitar danos às telhas e à estrutura do telhado durante essa operação.

A organização das telhas removidas também é fundamental para facilitar a reinstalação ou o descarte posterior. As telhas devem ser retiradas e armazenadas em local seguro e protegido contra danos até que sejam reutilizadas ou descartadas adequadamente.

Após a remoção do telhamento, é recomendável realizar uma inspeção minuciosa da estrutura do telhado para identificar e corrigir quaisquer danos ou defeitos antes de proceder com a instalação do novo telhamento.

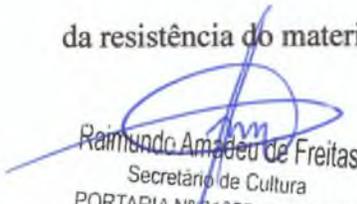
Por fim, é importante ressaltar que a remoção do telhamento deve ser realizada por profissionais qualificados e experientes, seguindo as normas de segurança específicas para trabalhos em altura e manipulação de materiais de construção. O descarte das telhas deve ser feito de acordo com as regulamentações ambientais locais, evitando impactos negativos ao meio ambiente.

12.4. Demolição/remoção de rufo de alumínio ou similar

A demolição ou remoção de rufo de alumínio ou material similar requer técnicas específicas para garantir a eficiência na operação e a segurança dos trabalhadores envolvidos, além de preservar a integridade das estruturas adjacentes.

Antes de iniciar a demolição ou remoção, é fundamental avaliar o tipo de rufo presente na estrutura, bem como seu método de fixação e estado de conservação. Isso ajudará na escolha dos equipamentos e métodos mais adequados para a operação.

O uso de ferramentas manuais, como martelos, talhadeiras, alicates e chaves de fenda, é comum na demolição ou remoção de rufos. Em alguns casos, podem ser necessárias ferramentas elétricas ou pneumáticas para facilitar o processo, dependendo da resistência do material e da complexidade da remoção.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslany dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061941969-5

Durante a operação, os trabalhadores devem utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, como luvas resistentes, óculos de proteção e capacetes, para evitar ferimentos e proteger contra quedas de objetos.

12.5. Remoção calhas e rufos, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_09/2023

A remoção de calhas e rufos de forma manual, sem reaproveitamento, requer procedimentos cuidadosos para garantir a eficiência na operação e a segurança dos trabalhadores envolvidos.

Antes de iniciar a remoção, é essencial realizar uma avaliação detalhada da condição das calhas e rufos, incluindo o tipo de material utilizado, estado de conservação e método de fixação. Isso ajudará na seleção dos equipamentos e métodos mais adequados para a remoção.

O uso de ferramentas manuais, como chaves de fenda, martelos e alicates, é comum na remoção de calhas e rufos. Essas ferramentas permitem soltar os parafusos, pregos ou outros dispositivos de fixação de forma cuidadosa, minimizando o risco de danos à estrutura adjacente.

Durante o processo de remoção, é importante trabalhar com cuidado para evitar danos às paredes, telhados ou outros elementos adjacentes. O uso de técnicas de desmontagem controlada pode ser necessário para facilitar a operação e minimizar o risco de acidentes.

Após a remoção das calhas e rufos, os resíduos gerados devem ser descartados de acordo com as regulamentações ambientais locais. Dependendo do tipo e volume de resíduos, pode ser necessário organizar a coleta e o transporte para uma instalação de reciclagem ou descarte apropriada.

12.6. Pentox 2 demãos aplicado em madeiras (cupinicida)

O Pentox, aplicado em duas demãos, é um cupinicida utilizado para proteger as madeiras contra infestações de cupins e outros insetos xilófagos.

Antes da aplicação do Pentox, é importante preparar a superfície da madeira, garantindo que esteja limpa, seca e livre de sujeira, poeira e resíduos de verniz ou tinta


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP 061041999-5

anteriores. Se necessário, pode ser realizada uma lixada suave para melhorar a aderência do produto.

O Pentox deve ser aplicado em duas demãos, seguindo as instruções do fabricante quanto à diluição, método de aplicação e tempo de secagem entre demãos. Geralmente, é recomendado o uso de pincel, trincha ou pulverizador para garantir uma cobertura uniforme da superfície da madeira.

É importante aplicar o Pentox em todas as áreas expostas da madeira, incluindo cantos, fendas e superfícies de difícil acesso, para garantir uma proteção eficaz contra os cupins. Durante a aplicação, é importante utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados pelo fabricante, como luvas, óculos de proteção e máscara respiratória. Após a aplicação, o Pentox deve ser deixado secar completamente antes de expor a madeira à umidade ou à chuva. O tempo de secagem pode variar dependendo das condições climáticas e do tipo de madeira tratada.

12.7. Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com mais de 2 águas, incluso transporte vertical. Af_07/2019

O telhamento com telha cerâmica capa-canal, do tipo colonial, com mais de 2 águas e incluso transporte vertical, requer um processo técnico bem definido para garantir a eficiência e durabilidade da instalação.

Primeiramente, é essencial realizar um planejamento detalhado do projeto, considerando as características do telhado, como inclinação, área de cobertura e disposição das águas. Isso ajudará a determinar a quantidade e o tipo de telhas cerâmicas necessárias, bem como os materiais auxiliares, como ripas, cumeeiras e acessórios.

Durante a instalação, as telhas cerâmicas devem ser colocadas de forma cuidadosa e alinhada, garantindo uma cobertura uniforme e uma boa fixação para resistir às intempéries e ao vento. O transporte vertical das telhas até o local de instalação deve ser realizado de maneira segura, utilizando equipamentos apropriados, como guinchos ou elevadores de carga.

Após a instalação das telhas, é importante realizar um acabamento adequado nas cumeeiras, rufos e calhas para garantir a estanqueidade do telhado e evitar infiltrações de


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CRECA/CE 348821
RNR nº 051941969-5

água. O emassamento das cumeeiras, por exemplo, ajuda a selar as juntas entre as telhas e proporcionar uma proteção adicional contra a penetração de água.

Por fim, a supervisão técnica por profissionais qualificados é fundamental para garantir que o telhamento seja realizado de acordo com as normas e especificações técnicas, garantindo assim um resultado duradouro e de qualidade.

12.8. Madeiramento em Massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado, c/ peça 5 x 9 cm e ripa 5 x 1,5cm

O madeiramento em massaranduba ou outra madeira de lei, com acabamento serrado, é uma escolha comum para estruturas de telhados devido à sua resistência e durabilidade.

As peças de madeiramento, com dimensões de 5 x 9 cm para peças principais e 5 x 1,5 cm para ripas, devem ser selecionadas cuidadosamente para garantir a qualidade e resistência necessárias para suportar o peso das telhas e as condições climáticas adversas.

Durante a instalação, as peças de madeiramento devem ser fixadas de forma segura e nivelada, garantindo uma base sólida para a colocação das telhas cerâmicas. É importante utilizar pregos ou parafusos resistentes à corrosão e espaçá-los adequadamente para evitar deformações ou falhas na estrutura.

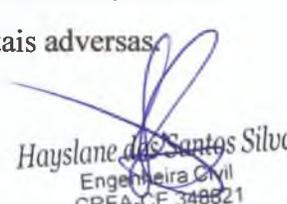
Após a instalação do madeiramento, é recomendável aplicar um tratamento protetor na madeira para aumentar sua resistência à umidade, insetos e fungos. Isso pode incluir a aplicação de vernizes, seladores ou produtos específicos para madeiras de lei, conforme as recomendações do fabricante.

12.9. Calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimento 50cm

Uma calha de chapa galvanizada, com espessura de 26 e desenvolvimento de 50 cm, é comumente utilizada em sistemas de drenagem de água de telhados para evitar danos causados por infiltrações e umidade.

A chapa galvanizada, revestida com zinco para proteção contra corrosão, oferece durabilidade e resistência à exposição ao tempo e às condições ambientais adversas.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Durante a instalação da calha, é importante garantir uma inclinação adequada para facilitar o escoamento da água e evitar o acúmulo de detritos e resíduos. A fixação da calha deve ser realizada de forma segura, utilizando suportes adequados e espaçados uniformemente ao longo do desenvolvimento da calha.

É recomendável realizar uma vedação adequada nas emendas e conexões da calha para garantir a estanqueidade do sistema de drenagem. Isso pode incluir o uso de selantes específicos para calhas ou fitas de vedação de alta aderência.

12.10. Rufo em chapa aço galvanizado nº24 com desenvolvimento 25cm

Um rufo em chapa de aço galvanizado, com espessura de nº24 e desenvolvimento de 25 cm, é utilizado para vedar e proteger as junções entre telhados e paredes contra infiltrações de água e umidade.

A chapa de aço galvanizado oferece resistência à corrosão e durabilidade, tornando-a uma escolha adequada para aplicações externas sujeitas a intempéries.

Durante a instalação do rufo, é importante garantir uma vedação adequada nas emendas e conexões com o telhado e a parede. Isso pode ser feito utilizando selantes específicos para vedação de rufo ou fitas de vedação de alta aderência.

A fixação do rufo deve ser realizada de forma segura e nivelada, utilizando parafusos ou pregos resistentes à corrosão e espaçados uniformemente ao longo do desenvolvimento do rufo.

12.11. Cumeeira para telha canal redonda, dimensão 20 x 41,5cm, inclusive emassamento

As dimensões especificadas, 20 x 41,5 cm, indicam o tamanho da cumeeira, que deve ser compatível com o perfil das telhas utilizadas no telhado. É importante garantir que a cumeeira seja dimensionada corretamente para uma instalação adequada e uma vedação eficaz.

Durante a escolha do material para a cumeeira, é recomendável optar por materiais duráveis e resistentes às intempéries, como cerâmica, concreto ou fibrocimento. A escolha do material também pode depender das preferências estéticas e das condições climáticas locais.

Armando Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA: CE 348821
RNP nº 181941969-5

A instalação da cumeeira deve ser realizada por profissionais qualificados, seguindo as instruções do fabricante e as melhores práticas da indústria. É importante garantir uma fixação adequada da cumeeira ao telhado, utilizando materiais e técnicas de fixação adequadas para garantir a estabilidade e a integridade da estrutura.

Será aplicado um material selante, como argamassa ou massa específica para telhados, nas junções entre a cumeeira e as telhas, preenchendo possíveis vãos ou espaços e proporcionando uma vedação completa.

É importante utilizar um emassamento adequado à superfície e ao material da cumeeira e das telhas, garantindo uma aderência eficaz e uma vedação durável. O emassamento deve ser realizado por profissionais qualificados, seguindo as recomendações do fabricante quanto ao tipo de material e técnica de aplicação.

Após o emassamento, é recomendável realizar uma inspeção cuidadosa da cumeeira e das áreas emassadas para verificar a integridade da vedação e realizar quaisquer ajustes ou reparos necessários para garantir uma proteção eficaz contra infiltrações de água.

13. ESTRUTURAS DE MADEIRA

13.1. Transporte vertical de materiais à granel p/ a laje

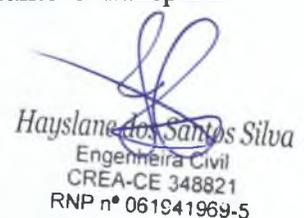
Antes de iniciar a remoção, é fundamental realizar uma avaliação detalhada das condições das peças de madeira e da estrutura ao redor. Isso inclui verificar a estabilidade, a integridade dos elementos estruturais e quaisquer riscos potenciais que possam surgir durante o processo de remoção.

Um plano seguro de remoção que leve em consideração o peso e as dimensões das peças de madeira, a altura do transporte vertical e os equipamentos necessários para a operação. Certificar-se de que todos os envolvidos estejam cientes do plano e das medidas de segurança a serem seguidas.

Antes de levantar as peças, certificar-se de que eles estejam devidamente amarrados e fixados aos equipamentos de elevação. Use cabos de aço, correntes ou cintas de nylon resistentes o suficiente para suportar o peso das peças durante o transporte vertical.



Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP



Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Mantenha uma comunicação clara e eficiente entre os membros durante toda a operação de remoção das peças. Use sinais de mão ou rádios de comunicação para coordenar os movimentos e garantir a segurança de todos os envolvidos. A remoção das peças deve ser supervisionada por profissionais qualificados e experientes.

Após a remoção das peças, deve-se fazer uma inspeção cuidadosa da área para verificar se não há danos à estrutura ou a outros elementos próximos. Realize quaisquer reparos necessários antes de prosseguir com outras atividades.

13.2. Substituição de peças da estrutura em madeira inaproveitáveis existente no corpo principal da edificação por novas peças de madeira com seção média de 15x15cm, por outras fabricadas com madeira da mesma espécie e, em não havendo, será usado parajú (Massaranduba), devidamente imunizado, com boas características físicas e dimensões especificadas em projeto (barrotes de piso)

A substituição se processará dentro da máxima similaridade possível. O critério de analogia será estabelecido pela CONTRATANTE, para cada caso efetivamente ocorrido.

Os materiais e equipamentos especificados estarão sempre sujeitos a exame de analogia, desde que seja solicitado pela CONTRATADA, cabendo, portanto, à CONTRATANTE, a decisão sobre eventuais pedidos de substituição de materiais por produtos análogos.

Em caso de uso de materiais duvidosos ou de má qualidade, a fiscalização poderá exigir a substituição deles, sendo os eventuais prejuízos de responsabilidade da empresa contratada.

13.3. Restauro - consolidação estrutural e do suporte em madeira - reforço das fibras
Antes de iniciar o processo de consolidação, é essencial realizar uma avaliação completa da condição das peças de madeira e da estrutura como um todo. Isso inclui identificar áreas danificadas, verificar a integridade das fibras de madeira e determinar a extensão dos danos.

Selecionar os materiais adequados para o reforço das fibras de madeira, levando em consideração o tipo de madeira utilizada, a gravidade dos danos e a aplicação

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haystane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 918821
RNP nº 06/541844-5

específica das peças. Isso pode incluir resinas epóxi, adesivos estruturais, ~~fibras de carbono ou fibras de vidro~~, dependendo das necessidades de reforço.

Antes de aplicar o reforço das fibras de madeira, é importante preparar adequadamente a superfície das peças. Isso pode envolver a remoção de vernizes, tintas ou outros revestimentos, bem como a limpeza das áreas danificadas para garantir uma aderência adequada dos materiais de reforço.

Aplicar os materiais de reforço das fibras de acordo com as instruções do fabricante e as melhores práticas da indústria. Isso pode incluir a impregnação das fibras de reforço com resina epóxi e sua aplicação nas áreas danificadas das peças de madeira, garantindo uma distribuição uniforme e uma aderência eficaz.

Permita que os materiais de reforço das fibras curem e endureçam completamente antes de prosseguir com qualquer carga ou tensão sobre as peças de madeira. Isso pode envolver a aplicação de calor ou o uso de agentes catalisadores para acelerar o processo de cura, conforme necessário.

Após a consolidação e reforço das fibras de madeira, realize testes e inspeções para verificar a eficácia do processo e garantir a integridade estrutural das peças. Isso pode incluir testes de carga, análise visual e monitoramento regular da condição das peças ao longo do tempo.

Deve ser implementado um programa de manutenção preventiva para monitorar continuamente a condição das peças de madeira e garantir sua longevidade. Isso pode incluir a aplicação periódica de revestimentos protetores, inspeções regulares e reparos pontuais conforme necessário.

13.4. Restauo - pintura de proteção com aplicação de 01 demão de verniz paraloid b72 ou similar

Inicialmente deve-se preparar adequadamente a superfície. Isso inclui a remoção de qualquer sujeira, poeira, resíduos de tinta ou outros contaminantes que possam comprometer a aderência do verniz. A superfície deve estar limpa, seca e livre de qualquer resíduo solto. Selecionar um verniz adequado para o tipo de material a ser restaurado e para as condições ambientais em que estará exposto. O Paraloid B72 é comumente

utilizado em restauros devido às suas propriedades de resistência e durabilidade. No entanto, se não estiver disponível, um verniz similar de qualidade equivalente pode ser utilizado.

O verniz deve ser aplicado uniforme sobre a superfície utilizando um pincel macio, rolo de espuma ou pistola de pulverização, dependendo da área e das características da superfície. Certifique-se de seguir as instruções do fabricante quanto à diluição, tempo de secagem e métodos de aplicação recomendados. Aplicar uma única demão de verniz Paraloid B72 ou similar, garantindo uma cobertura completa e uniforme da superfície. Evite aplicar camadas muito espessas de verniz, pois isso pode resultar em escorrimentos ou bolhas.

O verniz Paraloid B72 ou similar oferece uma camada de proteção durável contra os efeitos do tempo, poluição e umidade. No entanto, é importante realizar uma manutenção regular da superfície restaurada para garantir sua integridade a longo prazo. Isso pode incluir a limpeza periódica com produtos suaves e a reaplicação do verniz conforme necessário para manter a proteção adequada.

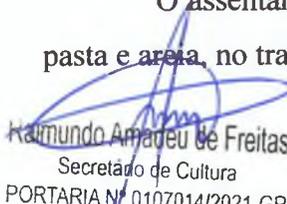
14. ALVENARIAS E FECHAMENTOS

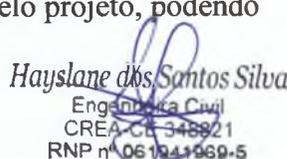
14.1. Alvenaria de bloco cerâmico furado (9x19x39)cm c/argamassa mista de cal hidratada, esp=9 cm

As alvenarias de blocos cerâmicos serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

As camadas de argamassa deverão ser aplicadas nas juntas na posição horizontal e vertical cobrindo todos os lados os tijolos. A argamassa de assentamento, o chapisco, emboço e reboco das três primeiras fiadas do pano de alvenaria deverão receber aditivo impermeabilizante na sua mistura.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal em pasta e areia, no traço volumétrico 1:2:9, quando não especificado pelo projeto, podendo


Harmundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

após análise da FISCALIZAÇÃO deliberar sobre o uso da argamassa a ser utilizada. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos cerâmicos às superfícies, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo e/ou argamassa AC III, quando não especificado pelo projeto.

15. REVESTIMENTOS

15.1. Remoção de pintura antiga à tempera

A remoção de pintura antiga à tempera requer cuidados específicos e técnicas adequadas para garantir a eficiência do serviço sem danificar a superfície subjacente. Antes de iniciar a remoção da pintura antiga, é essencial realizar uma avaliação completa da superfície para determinar o tipo de substrato, a condição da pintura existente e quaisquer danos pré-existentes. Isso ajudará a selecionar as técnicas e os materiais mais adequados para o processo de remoção. Selecione as ferramentas e os materiais adequados para o tipo de superfície e a espessura da camada de tinta. Para a remoção de pintura à tempera, podem ser utilizadas ferramentas como espátulas, raspadores, escovas de cerdas duras e solventes específicos para remoção de tinta à base de água.

Antes de iniciar o processo de remoção, proteja as áreas circundantes que não serão afetadas pela remoção da tinta. Isso pode incluir o uso de lonas plásticas, fita adesiva de pintor e papelão para proteger pisos, móveis e outras superfícies adjacentes.

Antes de aplicar qualquer solvente ou método de remoção, faça um teste de compatibilidade em uma área pequena e discreta da superfície para garantir que o solvente não cause danos à pintura subjacente ou ao substrato.

Aplicar o solvente escolhido na superfície pintada de acordo com as instruções do fabricante. Isso pode envolver a aplicação direta do solvente sobre a pintura ou a imersão de áreas maiores em um recipiente contendo o solvente. Após a aplicação do solvente, use as ferramentas selecionadas para remover cuidadosamente a tinta amolecida da superfície. Trabalhe em seções pequenas de cada vez e use movimentos suaves e consistentes para evitar danos ao substrato.

Após a remoção da tinta, limpe a superfície com um solvente adequado para remover qualquer resíduo de tinta remanescente e limpar a superfície para preparação para a aplicação de uma nova camada de tinta ou acabamento. Após a remoção completa

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 031941969-5

da tinta, inspecione a superfície para garantir que todas as áreas tenham sido adequadamente limpas e preparadas para o próximo passo do processo de acabamento. Faça quaisquer reparos necessários e prepare a superfície de acordo com os requisitos do acabamento desejado.

O descarte dos resíduos de tinta será de acordo com as regulamentações ambientais locais. Isso pode incluir o descarte de resíduos em recipientes apropriados para produtos químicos ou a contratação de serviços profissionais de remoção de resíduos perigosos, se necessário. Ao seguir estas especificações técnicas, a remoção de pintura antiga à tempera pode ser realizada de forma eficiente e segura, resultando em uma superfície limpa e preparada para acabamentos posteriores.

15.2. Restauro - restauração de revestimento (reboco) em fachadas de obras do patrimônio histórico

Iniciar o processo com uma avaliação detalhada da condição do revestimento existente, identificando áreas danificadas, falhas estruturais e a composição do reboco original. Remover cuidadosamente o reboco danificado ou solto, utilizando ferramentas manuais ou métodos não invasivos para evitar danos à estrutura subjacente.

Preparar a superfície para receber o novo reboco, removendo quaisquer resíduos, poeira ou contaminantes e garantindo uma aderência adequada. A mistura de reboco deve ser compatível com o original em termos de composição e cor. Aplique o reboco de forma uniforme sobre a superfície preparada, utilizando técnicas tradicionais de aplicação. Após a aplicação do reboco, utilize ferramentas adequadas para texturizar e nivelar a superfície, replicando os padrões e detalhes originais do revestimento.

Após a restauração, aplique tratamentos de proteção adequados para proteger o reboco contra danos causados pelo clima e poluição. Implemente um programa de manutenção regular para garantir a longevidade do trabalho restaurado.

15.3. Restauração de cimalha de massa

Iniciar o processo com uma avaliação detalhada da condição da cimalha existente, identificando áreas danificadas, desgaste e a integridade estrutural da peça.

A remoção deve ser executada cuidadosamente quaisquer detritos, sujeira ou resíduos acumulados na cimalha, utilizando métodos não invasivos para evitar danos

Armando Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

adicionais. Reparar nas áreas danificadas da cimalha, utilizando materiais compatíveis com a composição original, como argamassa de cal ou gesso, para garantir uma integração perfeita com a peça existente.

Se a cimalha apresentar detalhes ornamentais, como entalhes ou relevos, restaure esses elementos utilizando técnicas tradicionais de escultura ou modelagem, garantindo a fidelidade ao design original. Aplicar tratamentos de proteção adequados para proteger a cimalha restaurada contra danos futuros causados pelo clima e poluição. Implemente medidas de conservação para garantir a integridade a longo prazo da peça restaurada.

15.4. Restauração de cornijas de massa

Avaliar a condição da cornija existente, identificando áreas danificadas, desgaste e a integridade estrutural da peça. Limpar a superfície da cornija cuidadosamente para remover sujeira, detritos e resíduos acumulados, utilizando métodos suaves para evitar danos adicionais.

Realizar reparos nas áreas danificadas da cornija utilizando materiais compatíveis com a composição original, como argamassa de cal ou gesso, garantindo uma integração perfeita com a peça existente. Se a cornija apresentar detalhes ornamentais, restaure esses elementos utilizando técnicas tradicionais de escultura ou modelagem, assegurando a fidelidade ao design original.

Os tratamentos de proteção adequados para proteger a cornija restaurada contra danos futuros causados pelo clima e poluição. Implementar medidas de conservação para garantir a integridade a longo prazo da peça restaurada.

15.5. Restauro - consolidação de adornos em estuques

Avaliar a condição dos adornos em estuque, identificando áreas de deterioração, desgaste e a integridade estrutural das peças. Reforçar as áreas frágeis ou danificadas dos adornos em estuque utilizando técnicas de consolidação, como a aplicação de resinas ou adesivos especiais, para estabilizar a estrutura e prevenir a deterioração adicional.

Os reparos nas áreas danificadas dos adornos utilizando materiais compatíveis com o estuque original, como gesso ou argamassa, garantindo uma integração perfeita com as peças existentes. Restaurar quaisquer detalhes ornamentais perdidos ou


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP Nº 061041969-5

danificados utilizando técnicas tradicionais de escultura ou modelagem, assegurando a fidelidade ao design original. Aplicar tratamentos de proteção adequados para proteger os adornos restaurados contra danos futuros causados pelo clima e poluição. Implemente medidas de conservação para garantir a integridade a longo prazo das peças restauradas.

15.6. Restauo - argamassa traço (1:0,24:0,74) - cal, arenoso e areia média - confecção mecânica e transporte

Escolher cuidadosamente os materiais de qualidade adequados para a produção da argamassa. A cal hidratada deve estar de acordo com as normas técnicas vigentes e ser de boa procedência. As areias arenosa e média devem ser limpas, isentas de impurezas e dentro das especificações de granulometria adequadas para a aplicação.

Respeitar as proporções do traço especificadas (1:0,24:0,74), que indicam a quantidade de cada componente na mistura. Nesse caso, para cada parte de cal, devem ser adicionadas 0,24 partes de areia arenosa e 0,74 partes de areia média. O uso de dosadoras mecânicas pode garantir a precisão no preparo da mistura. Optar pela confecção mecânica da argamassa sempre que possível, utilizando betoneiras ou misturadores específicos. Isso garante uma mistura homogênea e uniforme dos materiais, resultando em uma argamassa de qualidade superior e propriedades físicas consistentes. Adicionar a cal hidratada, a areia arenosa e a areia média na proporção correta na betoneira ou misturador. Misture os componentes até obter uma consistência homogênea e uniforme, garantindo que todos os materiais estejam completamente integrados.

Após a confecção, transporte a argamassa para o local de aplicação de forma adequada, evitando segregação ou perda de umidade durante o trajeto. Armazene a argamassa em local protegido da exposição direta ao sol e à umidade, garantindo sua integridade até o momento da aplicação. Durante a aplicação da argamassa, seguir as técnicas adequadas para garantir uma distribuição uniforme e uma aderência eficaz à superfície. Utilize ferramentas apropriadas, como colheres de pedreiro ou desempenadeiras, e trabalhe em camadas finas para evitar problemas de aderência e secagem.

Após a aplicação, providencie a cura adequada da argamassa para garantir sua resistência e durabilidade. Isso pode incluir a aplicação de métodos de cura úmida ou o


Ramundo Amadeo de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA Nº 348821
RNP nº 06.11989-5

uso de agentes de cura química, conforme recomendado pelas normas técnicas e pelo fabricante dos materiais.

Realizar testes de controle de qualidade durante todo o processo, verificando a consistência da mistura, a aderência à superfície e outras propriedades relevantes para garantir a conformidade com as especificações técnicas e os padrões de qualidade exigidos.

15.7. Restauo - tratamento de fissuras com argamassa de cal e areia traço 1:3 (seção até 5x5cm)

O processo de restauração de fissuras com argamassa de cal e areia, com traço de 1 parte de cal para 3 partes de areia, é conduzido de acordo com rigorosas especificações técnicas. Inicialmente, a área afetada é meticulosamente preparada, removendo-se quaisquer detritos soltos e sujidades, garantindo uma base limpa e estável.

Em seguida, a argamassa é preparada com precisão, misturando-se os componentes em proporções adequadas para assegurar uma consistência homogênea e aderência eficaz. A aplicação da argamassa é realizada de maneira cuidadosa e uniforme, preenchendo completamente a fissura e garantindo sua total cobertura.

Após a aplicação, é fundamental permitir o tempo necessário para a cura adequada da argamassa, garantindo assim sua resistência e durabilidade.

15.8. Apicoamento total de reboco com ponteiras/talhadeiras

O apicoamento total de reboco com ponteiras/talhadeiras é um procedimento técnico que visa remover completamente o reboco deteriorado ou inadequado de uma superfície, preparando-a para receber um novo revestimento.

Este processo é realizado com o uso de ferramentas específicas, como ponteiras ou talhadeiras, que permitem a remoção controlada e eficiente do reboco existente, garantindo a eliminação de quaisquer irregularidades, danos ou resíduos que possam comprometer a aderência do novo revestimento.

Durante o apicoamento, é essencial que sejam adotadas medidas de segurança adequadas e que o trabalho seja conduzido por profissionais qualificados, a fim de assegurar a integridade estrutural da superfície e evitar danos colaterais. Após a conclusão

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

do apicoamento, a superfície é inspecionada cuidadosamente para garantir que esteja limpa, nivelada e pronta para receber o novo revestimento, contribuindo assim para a durabilidade e estética do acabamento.

15.9. Restauro - emassamento em obras de arte com gesso fino e adesivo cmc ou similar

O processo de emassamento em obras de arte envolve o uso de gesso fino e adesivo CMC (carboximetilcelulose) ou substância similar, seguindo especificações técnicas precisas. Primeiramente, a superfície da obra é preparada, removendo-se resíduos e realizando eventuais correções estruturais. Em seguida, a mistura de gesso fino e adesivo CMC é preparada em proporções adequadas, garantindo uma consistência homogênea e uma aderência eficaz à superfície. A aplicação da emulsão é conduzida de forma cuidadosa e precisa, utilizando-se técnicas adequadas para preservar a integridade da obra e alcançar um acabamento refinado. Durante o processo, é crucial o acompanhamento por profissionais especializados em conservação e restauração de obras de arte, assegurando que os materiais e técnicas utilizados sejam compatíveis com o substrato original e que o resultado preserve a autenticidade e valor histórico da peça.

15.10. Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede

O chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar, no traço 1:3, para aplicação em paredes com espessura de 5mm, segue rigorosas especificações técnicas para garantir sua eficácia. Primeiramente, a superfície da parede é devidamente preparada, removendo-se quaisquer resíduos e assegurando uma base limpa e estável. Em seguida, a argamassa é preparada com precisão, misturando-se o cimento e a areia nas proporções adequadas para alcançar a consistência desejada.

Durante a aplicação, é fundamental garantir uma distribuição uniforme da argamassa, utilizando técnicas apropriadas para atingir a espessura de 5mm de forma consistente em toda a superfície. Além disso, é importante que o chapisco seja aplicado


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haystane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 048621
R. Itapira 061-41909-5

em camadas suficientemente aderentes à parede, proporcionando uma base sólida para a aplicação de revestimentos posteriores.

15.11. Restauro - emboço especial de parede, espessura 3cm, com argamassa traço 1:0,24:0,74 (cal, arenoso e areia média)

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de um a dois metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos, de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede, por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

15.12. Reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:6

O reboco só poderá ser aplicado 48 horas após a pega completa do emboço, e depois do assentamento dos peitoris, contra batentes e marcos. A superfície deverá ser limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa.

O reboco será realizado como revestimento de argamassa única, fabricada com cimento Portland, calcário e aditivos (não contendo cal), preparada em estado seco e homogêneo. A espessura do revestimento deve ser entre 1,5 cm e 2,5 cm. Acima de 2,5 cm, a aplicação deve ser realizada em duas camadas. A argamassa com boa trabalhabilidade é aquela que se mantém coesa ao ser transportada, mas não adere à colher de pedreiro ao ser projetada; deixando penetrar a colher de pedreiro, porém sem ser fluida; se distribui facilmente e preenche todas as reentrâncias do substrato (base); não endurece rapidamente quando aplicada.

16. PINTURAS

16.1. Fundo preparador de cal fino para aplicação de pintura em tinta mineral impermeável em pó

O fundo preparador de cal fino para aplicação de pintura em tinta mineral impermeável em pó requer especificações técnicas precisas para garantir sua eficácia. Inicialmente, a superfície a ser tratada é cuidadosamente preparada, removendo-se quaisquer impurezas e garantindo uma base limpa e nivelada.

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haysland dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RFB nº 001241969-5

O fundo preparador é então formulado com cal finamente moída, misturada com água em proporções específicas para atingir a consistência adequada. Durante a aplicação, é crucial garantir uma cobertura uniforme em toda a superfície, utilizando técnicas que favoreçam a aderência e a absorção do fundo preparador pela parede.

Após a aplicação, é necessário permitir o tempo adequado para a secagem completa do fundo preparador, proporcionando uma base sólida e uniforme para a aplicação da tinta mineral impermeável em pó. Este processo requer habilidade técnica e atenção aos detalhes para assegurar a aderência adequada e a durabilidade do sistema de pintura.

16.2. Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (hidracor ou similar)

A pintura de acabamento com aplicação de duas demãos de tinta mineral em pó, como Hidracor ou similar, demanda especificações técnicas precisas para garantir um resultado satisfatório e duradouro. Antes da aplicação da tinta, a superfície deve ser devidamente preparada, livre de poeira, gordura ou outras impurezas que possam comprometer a aderência.

A tinta mineral em pó é então preparada conforme as instruções do fabricante, misturando-se o pigmento em pó com água ou outro veículo adequado, até se obter a consistência desejada. Durante a aplicação, é essencial garantir uma cobertura uniforme em toda a superfície, utilizando pincéis, rolos ou equipamentos de pulverização, conforme apropriado para o tipo de superfície e o efeito desejado. Cada demão deve ser aplicada de maneira cuidadosa, respeitando o tempo de secagem entre as camadas, conforme recomendado pelo fabricante.

Após a aplicação da segunda demão, a superfície deve ser inspecionada para garantir que a cobertura seja completa e uniforme, corrigindo-se eventuais imperfeições antes da secagem final.

16.3. Tinta impermeável mineral em pó 3 demãos em paredes externas

A aplicação de tinta impermeável mineral em pó em três demãos em paredes externas de fachadas de prédio tombado requer especificações técnicas meticolosas para


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 081341969-5

preservar a integridade arquitetônica e histórica do edifício. Antes de qualquer intervenção, é imprescindível realizar uma avaliação minuciosa da estrutura e consultar órgãos de preservação do patrimônio para garantir a conformidade com as diretrizes de restauro.

A preparação da superfície envolve a remoção de revestimentos antigos e danificados, seguida de limpeza e tratamento de possíveis infiltrações. A tinta mineral em pó, escolhida com base em sua compatibilidade com materiais históricos, é aplicada em três demãos, respeitando o tempo de secagem entre cada uma. A técnica de aplicação deve ser cuidadosa, buscando uma cobertura uniforme sem comprometer características arquitetônicas originais, como texturas ou relevos.

O processo deve ser realizado por profissionais especializados em restauro de edifícios tombados, com supervisão de arquitetos e historiadores da arte, assegurando a preservação do valor cultural e estético do patrimônio.

17. PISOS, REVESTIMENTOS E RODAPÉS

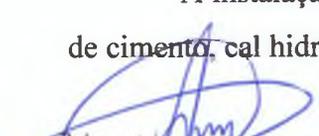
17.1. Contrapiso com argamassa autonivelante, aplicado sobre laje, aderido, espessura 4cm. Af_07/2021

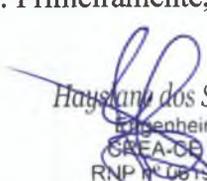
Para a execução do contrapiso com argamassa autonivelante sobre laje, aderido, com espessura de 4cm, é crucial seguir as especificações técnicas adequadas. Inicialmente, a superfície da laje deve ser limpa e preparada, removendo-se quaisquer resíduos e garantindo uma base estável. A argamassa autonivelante, preparada conforme as instruções do fabricante, é aplicada de forma uniforme sobre a laje, utilizando técnicas que assegurem a aderência adequada e o nivelamento preciso.

Durante a aplicação, é essencial garantir a espessura desejada de 4cm em toda a área, evitando-se irregularidades que possam comprometer o resultado. Após a secagem completa, o contrapiso estará pronto para receber o acabamento desejado.

17.2. Pedra cariri esp.= 2cm, c/ argamassa mista de cimento cal hidratada e areia

A instalação de pedra cariri com espessura de 2cm, utilizando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, requer cuidados técnicos específicos. Primeiramente, a


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haysano dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP Nº 081341969-5

superfície de aplicação deve ser preparada, garantindo sua limpeza e nivelamento adequados.

A argamassa mista, preparada com os materiais mencionados em proporções adequadas, deve ser aplicada de maneira uniforme sobre a superfície, garantindo uma base sólida e nivelada para a fixação das pedras. Durante a aplicação das pedras cariri, é fundamental manter um espaçamento regular entre elas, assegurando um resultado estético e funcionalmente satisfatório.

17.3. Ladrilhos hidráulicos c/argamassa de cal 1:4+100kg cimento

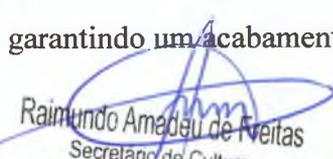
Para a aplicação de ladrilhos hidráulicos utilizando argamassa de cal no traço 1:4 acrescida de 100kg de cimento, é importante seguir rigorosas especificações técnicas. Primeiramente, a superfície de instalação deve ser preparada, garantindo sua limpeza e nivelamento adequados.

A argamassa, preparada conforme as proporções especificadas, deve ser aplicada de forma uniforme sobre a superfície, utilizando técnicas que garantam uma aderência eficaz e um assentamento preciso dos ladrilhos. Durante a aplicação dos ladrilhos hidráulicos, é essencial manter um espaçamento uniforme entre eles, assegurando um resultado estético e funcionalmente satisfatório.

17.4. Rejuntamento p/azulejo c/argamassa pré-fabricada esp.= 3mm

O rejuntamento para azulejo com argamassa pré-fabricada, com espessura de 3mm, requer cuidados técnicos específicos para garantir um acabamento duradouro e esteticamente agradável.

Após a aplicação dos azulejos, é fundamental aguardar o tempo necessário para a secagem completa da argamassa de assentamento. Em seguida, a argamassa pré-fabricada para rejuntamento é aplicada sobre as juntas entre os azulejos, utilizando-se uma desempenadeira adequada para preencher completamente os espaços. Durante a aplicação, é importante remover o excesso de argamassa da superfície dos azulejos, garantindo um acabamento limpo e uniforme.


Raimundo Amadeu de Azeite
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haysone dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP Nº 66241969-5

17.5. Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos. Af_09/2023

A impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, aplicada em três demãos, demanda especificações técnicas precisas para garantir uma proteção eficaz contra a infiltração de água e umidade. Antes da aplicação da membrana, a superfície deve ser preparada, assegurando sua limpeza e integridade.

A membrana à base de resina acrílica é então aplicada em demãos sucessivas, respeitando o tempo de secagem entre cada uma. Durante a aplicação, é essencial garantir uma cobertura uniforme e completa, utilizando técnicas que assegurem uma aderência eficaz à superfície.

17.6. Execução de madeiramento em Massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado, c/ ripão 4cm x 7cm e ripa 5cm x 1,5cm, sem fornecimento de materiais

A execução de madeiramento em Massaranduba ou outra madeira de lei, com acabamento serrado, utilizando ripão de 4cm x 7cm e ripa de 5cm x 1,5cm, sem fornecimento de materiais, requer cuidados técnicos específicos para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura.

Primeiramente, as dimensões e o espaçamento entre os elementos estruturais devem ser calculados conforme as necessidades do projeto e as condições de carga. Em seguida, os elementos de madeiramento são cortados e montados de acordo com as especificações, utilizando-se técnicas adequadas de fixação para garantir a integridade da estrutura. Durante a execução, é importante realizar verificações periódicas para garantir o alinhamento e nivelamento adequados dos elementos.

17.7. Piso em tabuado de madeira lei de 1ª (pau d'arco) - extra, régua 20 x 3cm, sobre ripão de madeira existente

A instalação de piso em tabuado de madeira de lei de primeira qualidade, como pau d'arco, com régua de 20 x 3cm, sobre ripão de madeira existente, requer técnicas específicas para garantir um acabamento estético e durável. Primeiramente, o ripão existente deve ser inspecionado quanto à sua integridade e nivelamento, realizando-se eventuais correções conforme necessário.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP 01061041969-5

Em seguida, as régua de madeira são cuidadosamente instaladas sobre o ripão, respeitando-se o espaçamento adequado entre elas para permitir a dilatação natural da madeira. Durante a instalação, é essencial garantir o alinhamento e nivelamento uniforme das régua, utilizando técnicas adequadas de fixação.

Após a conclusão da instalação, é recomendável aplicar um acabamento protetor na superfície do piso para preservar sua beleza e durabilidade ao longo do tempo.

17.8. Restauro - enceramento com cera de carnaúba e de abelha em peças de madeira

O restauro envolvendo o enceramento com cera de carnaúba e de abelha em peças de madeira requer cuidados técnicos específicos para preservar e realçar a beleza natural do material. Inicialmente, as peças de madeira são cuidadosamente limpas e preparadas, removendo-se quaisquer resíduos ou camadas de cera anteriores.

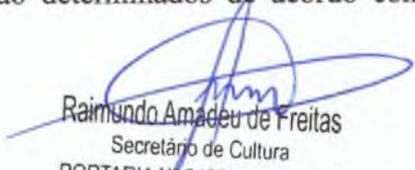
Em seguida, uma mistura de cera de carnaúba e de abelha, na proporção adequada para atender às necessidades específicas da madeira, é aplicada de maneira uniforme sobre a superfície. Durante a aplicação, é fundamental utilizar técnicas que garantam uma cobertura homogênea e completa, assegurando a proteção e o acabamento desejados.

Após a aplicação da cera, é necessário permitir o tempo adequado para a secagem e polimento da superfície, utilizando ferramentas e materiais adequados para alcançar o brilho e a suavidade desejados.

18. FORRO

18.1. Execução de cimbalha em madeira para a obra do museu

A execução de cimbalha em madeira para a obra do museu requer cuidados técnicos específicos para garantir um acabamento estético e durável. Primeiramente, é necessário selecionar a madeira adequada para a cimbalha, levando em consideração sua resistência, durabilidade e compatibilidade com o ambiente. Em seguida, as dimensões e o design da cimbalha são determinados de acordo com as especificações do projeto arquitetônico.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haystare dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
R:IP n 001-41909-5

Durante a instalação, as peças de madeira são cortadas e moldadas com precisão, utilizando técnicas que assegurem uma montagem firme e uniforme ao longo de toda a extensão da cimalha. Após a conclusão da instalação, é recomendável aplicar um acabamento protetor na superfície da madeira para preservar sua integridade ao longo do tempo.

18.2. Forro de madeira angelim, em réguas 10 cm, inclusive madeiramento de suporte (sarrafos), instalado

A instalação de forro de madeira angelim, em réguas de 10 cm, incluindo o madeiramento de suporte com sarrafos, requer técnicas específicas para garantir uma montagem adequada e duradoura. Inicialmente, é necessário preparar a estrutura do telhado, garantindo sua estabilidade e nivelamento. Em seguida, as réguas de madeira angelim são cuidadosamente instaladas sobre os sarrafos, respeitando-se o espaçamento adequado entre elas para permitir a dilatação natural da madeira.

Durante a instalação, é essencial garantir o alinhamento e nivelamento uniforme das réguas, utilizando técnicas adequadas de fixação. Após a conclusão da instalação, é recomendável aplicar um acabamento protetor na superfície do forro de madeira para preservar sua beleza e durabilidade ao longo do tempo.

18.3. Restauro - montagem de forro artístico de madeira

O restauro envolvendo a montagem de forro artístico de madeira requer habilidades técnicas especializadas para preservar e realçar a beleza e o valor histórico da estrutura. Inicialmente, é necessário realizar uma avaliação minuciosa do estado atual do forro, identificando áreas danificadas, faltantes ou com problemas estruturais. Em seguida, as peças de madeira originais são cuidadosamente restauradas ou substituídas, utilizando técnicas tradicionais de marcenaria.

Durante a montagem, é fundamental seguir fielmente o design e a disposição original das peças, garantindo a autenticidade do forro artístico. Após a conclusão do restauro, é recomendável aplicar um acabamento protetor na superfície da madeira para preservar sua integridade e beleza ao longo do tempo.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haysther dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 448821
RNP nº 061041969-5

18.4. Restauro - restauração de forro de madeira compreendendo raspagem, calafetagem, enceramento e parquetagem

O restauro envolvendo a restauração de forro de madeira compreendendo raspagem, calafetagem, enceramento e parquetagem requer uma abordagem metódica e especializada para devolver a estrutura à sua condição original. Primeiramente, a superfície do forro é cuidadosamente raspada para remover vernizes antigos, sujeira e quaisquer camadas deterioradas. Em seguida, são realizados reparos estruturais conforme necessário, seguidos pela calafetagem de quaisquer fendas ou rachaduras.

Posteriormente, a superfície é tratada com cera para restaurar e realçar o brilho natural da madeira. Se houver elementos de parquet, estes são cuidadosamente restaurados e reinstalados conforme o layout original. Ao final do processo, é essencial aplicar um acabamento protetor na superfície do forro para preservar sua integridade e beleza ao longo do tempo.

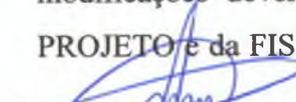
18.5. Enceramento de esquadrias de madeira

Encerar esquadrias de madeira demanda uma abordagem precisa para garantir proteção e aparência adequadas. Inicialmente, as esquadrias são limpas e inspecionadas para danos ou irregularidades. Qualquer sujeira, manchas ou resíduos são removidos completamente. Em seguida, uma cera de qualidade específica para madeira é selecionada, levando em conta o tipo de madeira e o ambiente ao redor.

A cera é então aplicada uniformemente sobre a superfície das esquadrias com um pano macio ou uma escova de cerdas naturais, garantindo uma cobertura completa. Após a aplicação, a cera é deixada para secar por um período adequado, permitindo que penetre na madeira e forme uma camada protetora.

19. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços de instalações elétricas serão executados de acordo com projeto específico, e obedecendo às exigências das concessionárias locais e de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), sendo que eventuais modificações deverão ser realizadas somente após aprovação dos AUTORES DO PROJETO e da FISCALIZAÇÃO. A PROPONENTE deverá verificar “in loco” todo e


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

materiais aprovados pela ABNT e INMETRO, deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pela CEMIG e demais concessionárias de serviço público.

Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da CONTRATADA e à satisfação da FISCALIZAÇÃO. As discrepâncias porventura existentes entre os projetos, os memoriais e as especificações deverão ser apresentados antecipadamente à FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução, para decisão ou seus prepostos, poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverão ter livre acesso ao local dos trabalhos. Deverão ser fornecidos todos os meios necessários a tais inspeções, bem como para a execução de ensaios e coleta de informações relacionadas com o serviço.

20. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

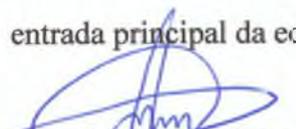
O prazo de validade dos equipamentos de incêndio deve começar 30 (trinta) dias antes da entrega da obra\serviço.

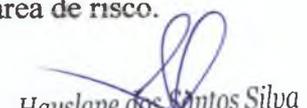
É de responsabilidade da Contratada a segurança contra incêndio durante todo o período de execução, até a entrega definitiva da obra/serviço e encerramento do contrato. Caso danos sejam causados por incêndio, a Contratada deverá arcar com todos os custos de reparos materiais, pessoais e morais.

20.1. Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação. Af_10/2020_pe

Os extintores portáteis deverão ser afixados em locais com boa visibilidade e acesso desimpedido; sua alça deve estar no máximo a 1,60m do piso: ou o fundo deve estar no mínimo a 0,10m do piso, mesmo que apoiado em suporte. Desde que não fiquem obstruídos e que a visibilidade não fique prejudicada.

Quando instalado no local designado o quadro de instruções deve estar localizado na parte frontal do extintor em relação à sua posição de instalação. Deve haver no mínimo um extintor de incêndio distante a não mais de 5m da porta de acesso da entrada principal da edificação, entrada do pavimento ou entrada da área de risco.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 248821
RNP nº 061941969-5

20.2. Placa em acrílico adesivada para sinalização com indicação de rota
26x13cm

A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado.

A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de no máximo 7,5 m. Adicionalmente, esta sinalização também deve ser instalada de forma que no sentido de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, distanciados entre si em no máximo 15,0 m. A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja no mínimo a 1,80m do piso acabado. Conforme Item 5.1.3 NBR13434-1

20.3. Placa em alumínio 20x20cm c/ vinil aplicado em 1 face e fixação com fita dupla face (fornecimento e montagem)

A sinalização de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura mín. de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização e imediatamente acima sinalizado e:

- a) quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização;
- b) quando o equipamento se encontrar instalado em uma das faces de um pilar, todas as faces visíveis do pilar devem ser sinalizadas;
- c) quando existirem situações em que a visualização da sinalização não seja possível apenas com a instalação da placa acima do equipamento, deve-se adotar:

- O posicionamento para placa adicional em dupla face perpendicular à superfície da placa instalada na parede ou pilar;

- A instalação de placa angular conforme figura 1, afixada na parede ou pilar, acima do equipamento.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haystane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP Nº 062941969-5

20.4. Sinalização para extintor

Sinalização para extintores, centrais de alarme e acionadores, hidrantes e indicação de saída de emergência conforme NBR 13434.

20.5. Luminária de emergência

Quanto a condição de permanência de iluminação dos pontos do sistema. Será utilizado o classificado como “não permanente”, isto é, suas lâmpadas permanecem apagadas quando há iluminação normal – concessionária – está ligada.

Na falta de energia da concessionária as lâmpadas acendem automaticamente pela fonte de alimentação própria – bateria. Quanto ao tipo de fonte de energia estas luminárias são denominadas blocos autônomos.

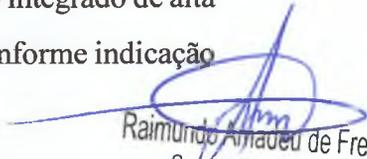
Os blocos autônomos são compostos de 02 (duas) lâmpadas fluorescentes tipo “PL” de 09 W, com fluxo luminoso de 600 lumens cada, próximo ao de uma incandescente de 60 W, num total de 1.200, as lâmpadas do circuito são montadas em uma caixa plástica retangular com tampa em acrílico, com autonomia para 01 (uma) hora e quinze minutos aproximadamente.

As luminárias possuem baterias seladas, garantia de 01 (um) ano para o equipamento e de 06 (seis) meses para a bateria. Todas as unidades de iluminação de emergência serão ligadas à rede de energia elétrica normal em 110 V, para manter o sistema de flutuação – manutenção de carga, supervisionado por circuito integrado de alta precisão. As unidades de iluminação de emergência estão localizadas conforme indicação em projeto – planta e detalhes.

21. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Todas as esquadrias deverão ser revisadas e logo após, caso não haja nenhum impedimento, serão tratadas com anticupim, revestida em cedro, sólida, incluindo marcos em madeira maciça, batentes e alisares, lixadas emmassadas, e pintadas em tinta esmalte, acabamento brilhante e cor conforme a especificação no projeto arquitetônico. Algumas esquadrias possuem visor em vidro liso, incolor, 6mm conforme a especificações no projeto.

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


Raimundo Araujo de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

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, em conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água.

21.1. Restauro - lubrificação de ferragem

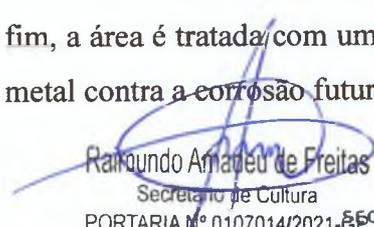
O restauro envolvendo a lubrificação de ferragens requer cuidados técnicos específicos para garantir o funcionamento adequado e a longevidade das peças. Inicialmente, as ferragens são cuidadosamente inspecionadas para identificar áreas de desgaste, corrosão ou travamento. Qualquer sujeira, oxidação ou resíduos acumulados são removidos com um solvente adequado e escovas de cerdas macias.

Em seguida, um lubrificante específico para ferragens, como óleo de máquina ou silicone em spray, é aplicado em pontos estratégicos das peças, como dobradiças, fechaduras e trilhos. A quantidade de lubrificante deve ser cuidadosamente dosada para evitar o excesso, que pode atrair poeira e sujeira. As peças são então operadas manualmente para distribuir uniformemente o lubrificante e garantir um funcionamento suave.

21.2. Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço

A remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço requer procedimentos específicos para restaurar a integridade das peças afetadas. Primeiramente, a área afetada pela ferrugem é identificada e isolada para evitar danos adicionais. Em seguida, a ferrugem é removida utilizando-se uma escova de aço de cerdas firmes, que é passada sobre a superfície afetada com movimentos firmes e consistentes.

Durante o processo, é essencial aplicar pressão suficiente para remover a ferrugem sem danificar o metal subjacente. Após a remoção da ferrugem, a área é cuidadosamente limpa com um pano úmido para remover quaisquer resíduos soltos. Por fim, a área é tratada com um produto antiferrugem ou primer específico para proteger o metal contra a corrosão futura.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura


Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061941969-5

21.3. Restauro - nivelamento em esquadrias de madeira com aplicação de pasta de pó de serra e cola

O processo de restauro envolvendo o nivelamento em esquadrias de madeira com a aplicação de pasta de pó de serra e cola requer técnicas precisas para garantir a estabilidade e funcionalidade das peças. Inicialmente, as esquadrias são cuidadosamente inspecionadas para identificar áreas de desalinhamento ou desgaste. Em seguida, a pasta de pó de serra é preparada, misturando-se o pó de serra com cola específica para madeira até obter uma consistência homogênea. Esta pasta é então aplicada nas áreas que necessitam de nivelamento, preenchendo quaisquer lacunas ou vãos existentes. Durante a aplicação, é essencial garantir uma distribuição uniforme da pasta para evitar desnivelamentos ou irregularidades.

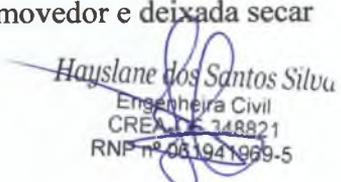
Após a aplicação da pasta, as esquadrias são ajustadas e niveladas conforme necessário, utilizando ferramentas adequadas para garantir a precisão do alinhamento. Por fim, a pasta de pó de serra e cola é deixada para secar completamente antes de qualquer acabamento adicional ser aplicado, garantindo assim a estabilidade e integridade das esquadrias restauradas.

21.4. Restauro - remoção de ré-pintura em esquadrias de madeira ou forros

A remoção de ré-pintura em esquadrias de madeira ou forros durante um restauro requer um procedimento meticuloso para preservar a integridade do material original. Primeiro, a superfície a ser tratada é cuidadosamente limpa para remover poeira e sujeira, permitindo uma melhor avaliação do estado da pintura. Em seguida, é aplicada uma camada de removedor químico de tinta, específico para madeira, sobre a área pintada, seguindo as instruções do fabricante quanto ao tempo de ação.

Após o tempo recomendado, a tinta amolecida é removida com uma espátula ou raspador, tomando cuidado para não danificar a madeira subjacente. Em áreas detalhadas ou de difícil acesso, escovas de cerdas macias ou lixas finas podem ser usadas para remover completamente a pintura residual. Após a remoção da pintura, a superfície é limpa com um pano úmido para eliminar qualquer resíduo de removedor e deixada secar completamente.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 081941969-5

21.5. Restauro - enxerto em esquadrias de madeira com aplicação de pasta de pó de serra e cola

O restauro envolvendo o enxerto em esquadrias de madeira com aplicação de pasta de pó de serra e cola requer técnicas especializadas para garantir a integridade e a funcionalidade da peça restaurada.

Primeiro, a área danificada da esquadria é cuidadosamente limpa e preparada, removendo-se todas as partes soltas ou deterioradas. Em seguida, uma pasta é preparada misturando pó de serra fino com cola específica para madeira até se obter uma consistência homogênea e adequada para preenchimento.

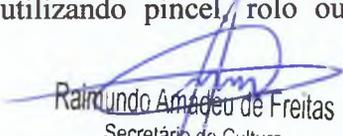
Esta pasta é aplicada diretamente na área danificada, preenchendo completamente quaisquer lacunas ou fissuras. Durante a aplicação, é crucial garantir que a pasta seja firmemente pressionada e nivelada com a superfície original da madeira para assegurar uma aderência eficaz e um acabamento uniforme.

Após a aplicação, a pasta é deixada para secar completamente, conforme o tempo de cura recomendado pelo fabricante. Após a secagem, a área restaurada pode ser lixada suavemente para obter um acabamento liso e, se necessário, pintada ou envernizada para corresponder ao restante da esquadria.

21.6. Restauro - aplicação de anticorrosivo em ferragem

O restauro envolvendo a aplicação de anticorrosivo em ferragens requer um procedimento cuidadoso para garantir a proteção duradoura contra a corrosão. Primeiramente, as ferragens são inspecionadas e preparadas, removendo-se qualquer ferrugem existente e impurezas através de métodos mecânicos, como escovação com escova de aço, lixamento ou jateamento, para assegurar uma superfície limpa e aderente.

Em seguida, a ferragem é limpa com um solvente apropriado para eliminar resíduos de óleo, graxa ou poeira. Após a preparação, um anticorrosivo de alta qualidade, compatível com o tipo de metal e as condições ambientais, é aplicado uniformemente sobre a superfície das ferragens utilizando pincel, rolo ou pulverizador, conforme especificado pelo fabricante.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CBO/CE 348821
RNP nº 061241969-5

A aplicação deve ser realizada em condições ambientais adequadas, evitando umidade excessiva e temperaturas extremas, para garantir uma cura adequada do produto. É essencial seguir as instruções do fabricante quanto ao tempo de secagem e número de demãos necessárias.

21.7. Lixamento manual em superfícies metálicas em obra. Af_01/2020

A área metálica é inspecionada e qualquer sujeira, graxa ou resíduos são removidos com um solvente adequado. Em seguida, lixas de grão apropriado (começando com um grão mais grosso e progressivamente utilizando grãos mais finos) são utilizadas para lixar manualmente a superfície metálica.

O lixamento é feito com movimentos uniformes e constantes, garantindo a remoção de ferrugem, imperfeições, e camadas antigas de pintura ou revestimento. É importante manter a pressão adequada durante o processo para evitar desgastes irregulares e danos ao metal. Após o lixamento, a superfície deve ser limpa novamente para remover todo o pó e detritos gerados.

Este processo assegura que a superfície metálica esteja lisa, uniforme e pronta para receber tratamentos subsequentes, como primer, pintura ou aplicação de revestimentos protetores.

21.8. Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. Af_01/2021

O lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura requer uma abordagem metódica para garantir uma superfície lisa e aderente. Inicialmente, a madeira deve ser limpa de poeira, sujeira e qualquer resíduo de acabamento anterior.

Em seguida, são utilizadas lixas de grão grosso para remover imperfeições maiores, como arranhões e áreas desgastadas. O processo continua com lixas de grão médio e fino, progressivamente, para suavizar a superfície.

Cada etapa de lixamento deve ser realizada seguindo o sentido das fibras da madeira para evitar marcas transversais. É crucial remover completamente o pó entre as etapas de lixamento utilizando um pano úmido ou aspirador de pó. Após o lixamento final com lixa fina, a superfície deve estar completamente limpa e seca antes da aplicação do


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

fundo ou pintura, garantindo uma aderência ótima do acabamento e um resultado estético superior.

21.9. Restauro - imunização de esquadrias e forros de madeira com aplicação de k. Otek

O restauro envolvendo a imunização de esquadrias e forros de madeira com a aplicação de K. Otek requer um procedimento rigoroso para garantir proteção eficaz contra insetos e fungos. Primeiramente, as superfícies de madeira devem ser limpas de poeira, sujeira e qualquer resíduo de acabamentos anteriores.

Qualquer área danificada ou infestada deve ser tratada ou substituída conforme necessário. O produto K. Otek é então aplicado uniformemente sobre a madeira utilizando pincel, rolo ou pulverizador, conforme as instruções do fabricante. É importante garantir que todas as áreas, incluindo juntas e cantos, estejam completamente cobertas. Dependendo da condição da madeira e do nível de proteção desejado, pode ser necessário aplicar múltiplas demãos, respeitando os tempos de secagem entre cada aplicação.

Após a aplicação final, a madeira deve ser deixada para secar completamente antes de qualquer tratamento adicional, como pintura ou verniz. Este processo assegura que as esquadrias e forros de madeira estejam devidamente protegidos contra ataques biológicos, prolongando sua vida útil e preservando sua integridade estrutural e estética.

21.10. Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af_01/2020_pe

A pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfis), executada em obra conforme AF_01/2020_PE, envolve uma série de etapas precisas para garantir um acabamento uniforme e duradouro.

Primeiramente, as superfícies metálicas devem ser devidamente preparadas, incluindo a limpeza completa para remover qualquer sujeira, graxa, ferrugem ou resíduos de pintura antiga, geralmente utilizando desengraxantes e abrasivos adequados. Após a preparação, a tinta alquídica deve ser misturada de acordo com as especificações do fabricante para assegurar uma consistência adequada para pulverização.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 081941969-5

Utilizando um equipamento de pulverização apropriado, a tinta é aplicada em demãos finas e uniformes, mantendo uma distância constante entre o bico do pulverizador e a superfície metálica para evitar acúmulo e escorrimento.

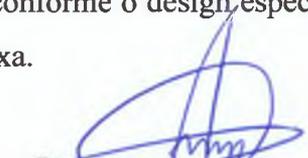
Cada demão deve ser aplicada em condições ambientais controladas, evitando umidade excessiva e temperaturas extremas, e permitindo o tempo de secagem recomendado entre as demãos.

21.11. Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. Af_01/2021

Requer um procedimento cuidadoso para assegurar um resultado final uniforme e duradouro. Inicialmente, a superfície de madeira deve ser limpa e lixada suavemente para remover imperfeições e criar uma base aderente, seguindo-se a remoção do pó com um pano úmido ou aspirador. Em seguida, uma primeira demão de esmalte sintético acetinado é aplicada com um pincel ou rolo de qualidade, garantindo uma cobertura fina e uniforme. Após a aplicação da primeira demão, é necessário respeitar o tempo de secagem recomendado pelo fabricante. Uma vez seca, a superfície é lixada novamente com uma lixa fina para suavizar qualquer aspereza e garantir a aderência da segunda demão. A segunda demão é então aplicada da mesma maneira, assegurando uma cobertura completa e uniforme. Após a aplicação, é crucial permitir um tempo de cura adequado para garantir a durabilidade e resistência do acabamento. Este processo resulta em uma superfície de madeira esteticamente agradável e protegida contra desgastes.

21.12. Vitral externo de madeira angelim, duas folhas, com visores de vidro, bandeira fixa, incluso ferragens

A confecção e instalação de um vitral externo de madeira angelim, composto por duas folhas com visores de vidro e bandeira fixa, incluindo todas as ferragens, requer uma execução precisa para garantir funcionalidade e durabilidade. Primeiramente, a madeira angelim é selecionada e tratada para resistência a intempéries e pragas. As peças de madeira são cortadas e montadas conforme o design especificado, garantindo um ajuste perfeito das folhas e da bandeira fixa.


Raimundo Amado de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP
Hauslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RFP Nº 06184/969-5

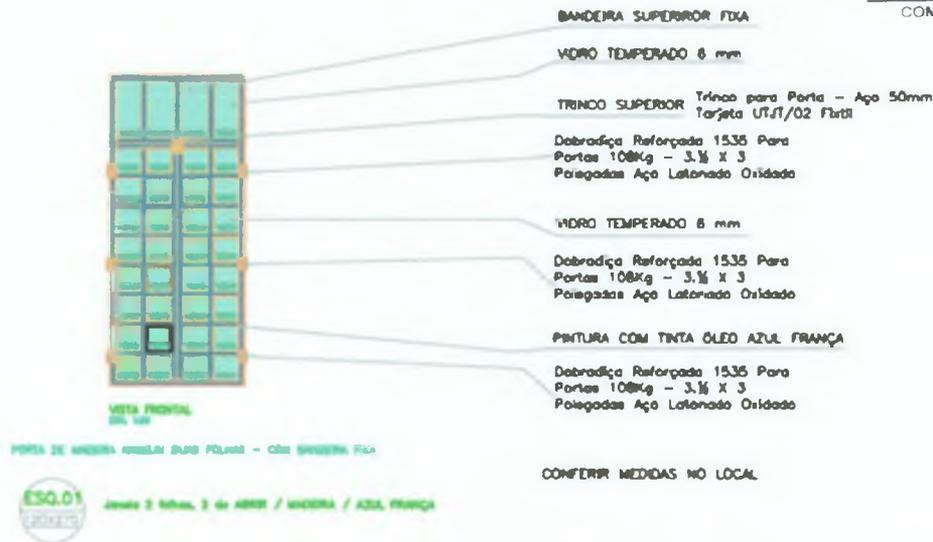


Imagem 02: Detalhamento Vitral Externo

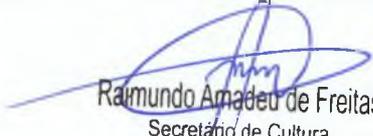
Visores de vidro temperado ou laminado são então cortados nas dimensões necessárias e encaixados cuidadosamente nas aberturas previstas, utilizando vedação adequada para evitar infiltrações. As ferragens, incluindo dobradiças, trincos e puxadores, são instaladas com precisão para assegurar a operação suave das folhas e a estabilidade da bandeira fixa.

A instalação do vitral na abertura estrutural é realizada garantindo nivelamento e fixação segura, com o uso de parafusos e ancoragens apropriadas para a estrutura de suporte.

Após a instalação, todas as conexões e vedações são verificadas para assegurar que o vitral esteja completamente funcional e esteticamente integrado ao ambiente externo.

22. INSTRUÇÕES GERAIS

A instalação de produtos equivalentes deverá ser previamente formalizada pela CONTRATADA ao Fiscal do Contrato, que submeterá a justificativa técnica da CONTRATADA ao Fiscal de Obra CPO para avaliar a qualidade e a padronização estética do material.

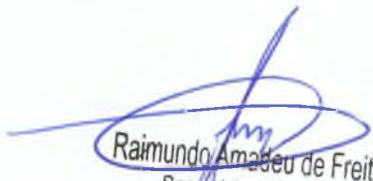

 Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


 Hayslene dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

A CONTRATADA deverá fornecer todos os subsídios necessários à proteção individual de seus trabalhadores e dos visitantes. Todos os produtos e processos normatizados pela ABNT deverão seguir os preceitos da respectiva norma. Os projetos, planilha e memorial descritivo são documentos complementares.

Dúvidas relacionadas ao método executivo ou qualquer detalhe descrito em projetos ou planilhas deverão ser formalmente encaminhadas ao Fiscal do Contrato que submeterá a análise técnica e deliberações do Fiscal de Obra CPO quanto ao procedimento a ser executado.


Eliane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061041969-5


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP



COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|---------|---|---|--------|-----------------|------------|------------------|
| 2.2 | | | | | | | | |
| Composição | 8711 | ORSE | Restaur - Levantamento e acompanhamento fotográfico com relatórios de obras e fachadas | Restaur | mês | 1,0000000 | 436,43 | 436,43 |
| Insumo | 3081 | ORSE | Fotógrafo de Restaur | Mão de Obra | h | 16,5000000 | 26,45 | 436,43 |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 436,43 |
| 3.1 | | | | | | | | |
| Composição | C1937 | SEINFRA | PLACAS PADRÃO DE OBRA | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | m² | 1,0000000 | 187,01 | 187,01 |
| Insumo | 0537 | SEINFRA | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | Material | m² | 1,0200000 | 39,03 | 39,81 |
| Insumo | 11000 | SEINFRA | ESMALTE SINTETICO | Material | L | 1,0000000 | 31,88 | 31,88 |
| Insumo | 11691 | SEINFRA | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | Material | M | 4,5000000 | 16,09 | 72,41 |
| Insumo | 11725 | SEINFRA | PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | Material | KG | 0,1500000 | 15,99 | 2,40 |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 2,0000000 | 20,26 | 40,52 |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 187,01 |
| 4.1 | | | | | | | | |
| Composição | 97082 | SINAPI | COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_03/2024 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m² | 1,0000000 | 5,70 | 5,70 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0653400 | 22,98 | 1,50 |
| Composição Auxiliar | 88282 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0685380 | 27,54 | 1,88 |
| Insumo | 0000411 | SINAPI | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS. COMPRIMENTO DE 200 X 4,8" MM | Material | UN | 0,5490000 | 0,16 | 0,08 |
| Insumo | 00007170 | SINAPI | TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTEÇÃO DE OBRAS | Material | m² | 1,1980000 | 1,87 | 2,24 |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 5,70 |
| 4.2 | | | | | | | | |
| Composição | 97083 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO. COM PISO METÁLICO. PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m² | 1,0000000 | 90,84 | 90,84 |
| Composição Auxiliar | 100251 | SINAPI | TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 92 MM E MENOR OU IGUAL A 85 MM (UNIDADE: MKKM). AF_07/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | MXXM | 5,5770000 | 13,42 | 74,84 |
| Composição Auxiliar | 88278 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,9548000 | 24,88 | 13,68 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1058400 | 21,94 | 2,32 |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 90,84 |
| 4.3 | | | | | | | | |
| Composição | C4128 | SEINFRA | LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO | SUSTENTAÇÕES DIVERSAS | m³ | 1,0000000 | 8,27 | 8,27 |
| Insumo | 10037 | SEINFRA | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,0500000 | 21,10 | 1,06 |
| Insumo | 11530 | SEINFRA | MONTADOR | Mão de Obra | H | 0,1600000 | 26,86 | 4,30 |
| Insumo | 17947 | SEINFRA | ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO | Administração | M3xMÉS | 1,0000000 | 2,92 | 2,92 |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 8,27 |
| 4.4 | | | | | | | | |
| Composição | 98456 | SINAPI | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m² | 1,0000000 | 94,04 | 94,04 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4920000 | 22,98 | 11,30 |
| Composição Auxiliar | 88282 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,7350000 | 27,54 | 20,24 |
| Composição Auxiliar | 91892 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0068000 | 33,24 | 0,21 |
| Composição Auxiliar | 91893 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,0284000 | 31,88 | 0,84 |
| Composição Auxiliar | 64974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5 4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,0061000 | 488,97 | 2,98 |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,2273000 | 11,68 | 14,33 |
| Insumo | 00005081 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | Material | KG | 0,0880000 | 13,04 | 0,88 |
| Insumo | 00006184 | SINAPI | TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 2,0000000 | 8,33 | 16,66 |
| Insumo | 00007243 | SINAPI | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | Material | m² | 0,5853000 | 45,45 | 26,60 |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 94,04 |
| 5.1 | | | | | | | | |
| Composição | C3081 | SEINFRA | ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL | SUSTENTAÇÕES DIVERSAS | m³ | 1,0000000 | 47,57 | 47,57 |
| Insumo | 11530 | SEINFRA | MONTADOR | Mão de Obra | H | 0,0500000 | 26,86 | 1,34 |
| Insumo | 12513 | SEINFRA | ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL | Material | m³ | 1,0000000 | 43,19 | 43,19 |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 20,26 | 3,04 |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 47,57 |
| 5.2 | | | | | | | | |
| Composição | C4128 | SEINFRA | LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR | SUSTENTAÇÕES DIVERSAS | m³ | 1,0000000 | 16,53 | 16,53 |
| Insumo | 11530 | SEINFRA | MONTADOR | Mão de Obra | H | 0,0150000 | 26,86 | 0,40 |
| Insumo | 12513 | SEINFRA | ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL | Material | m³ | 0,3500000 | 43,19 | 15,12 |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,0500000 | 20,26 | 1,01 |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 16,53 |
| 6.1 | | | | | | | | |
| Composição | 1916 | ORSE | Limpeza de revestimentos cerâmicos | Azilia e Cerâmicas | m² | 1,0000000 | 7,88 | 7,88 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslan de Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 318821
RNP nº 03141969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|---|-----------------|-------|-----------|------------------|------|
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórias | h | 0,4000000 | 3,81 | 1,52 |
| Insumo | 0000003/SINA ORSE PI | Acido clorídrico / acido muriatico, diluicao 10% a 12% parauso em limpeza | Material | l | 0,1400000 | 16,56 | 2,74 |
| Insumo | 00006111/SINA ORSE PI | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 6,42 | 2,57 |
| Insumo | 159 ORSE | Amoniac | Material | l | 0,2000000 | 5,23 | 1,05 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 2,57 |
| | | | | | | == | |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 7,88 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|---|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 4055 ORSE | Restaur - Limpeza superficial de obras de arte | Restaur | m² | 1,0000000 | 16,39 | 16,39 |
| Composição Auxiliar | 10588 ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórias | h | 1,5000000 | 3,72 | 5,58 |
| Insumo | 3073 ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 6,54 | 9,81 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 9,81 |
| | | | | | | == | |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 15,39 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|---|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 8717 ORSE | Restaur - Limpeza e higienização de ornatos e paredes | Restaur | m² | 1,0000000 | 4,65 | 4,65 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórias | h | 0,2000000 | 3,81 | 0,76 |
| Composição Auxiliar | 10588 ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórias | h | 0,2000000 | 3,72 | 0,74 |
| Insumo | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 6,42 | 1,28 |
| | 00006111/SINA PI | | | | | | |
| Insumo | 148 ORSE | Água sanitária | Material | l | 0,2000000 | 1,60 | 0,32 |
| Insumo | 3073 ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 6,54 | 1,31 |
| Insumo | 4725 ORSE | Espátula | Material | un | 0,0100000 | 19,78 | 0,20 |
| Insumo | 8670 ORSE | Bisturi | Material | un | 0,0100000 | 3,81 | 0,04 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 2,59 |
| | | | | | | == | |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 4,65 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 4513 ORSE | Restaur - Lavagem de superficie com hidrojetamento a uma pressão mínima de 1200 lb | Restaur | m² | 1,0000000 | 9,73 | 9,73 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórias | h | 0,3760000 | 3,81 | 1,43 |
| Composição Auxiliar | 10567 ORSE | Encargos Complementares - Jatista | Provisórias | h | 0,3760000 | 3,72 | 1,40 |
| Insumo | ORSE | Operador de jato abrasivo ou jatista (horista) | Mão de Obra | h | 0,3760000 | 9,18 | 3,44 |
| | 00004251/SINA PI | | | | | | |
| Insumo | ORSE | Balde vermelho para sinalizacao de vias | Material | un | 0,0100000 | 5,67 | 0,06 |
| | 00004815/SINA PI | | | | | | |
| Insumo | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3760000 | 6,42 | 2,41 |
| | 00006111/SINA PI | | | | | | |
| Insumo | 4177 ORSE | Broxa | Material | un | 0,0100000 | 15,86 | 0,16 |
| Insumo | 4178 ORSE | Aluguel de máquina Lavajato pressão mínima 1200lb com mangueira e bico direcional | Equipamento | h | 0,3830000 | 1,88 | 0,68 |
| Insumo | 4179 ORSE | Cabo elétrico trifásico 3 x 2 - 5mm² | Material | m | 0,0200000 | 7,10 | 0,14 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 5,86 |
| | | | | | | == | |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 9,73 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|---|--------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 68609 SINAPI | LIMPEZA DE PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m² | 1,0000000 | 6,05 | 6,05 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2760000 | 21,94 | 6,05 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 3,89 |
| | | | | | | == | |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 6,05 |

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|------------------|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C1628 SEINFRA | LIMPEZA GERAL | LIMPEZA FINAL | m² | 1,0000000 | 14,18 | 14,18 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,7000000 | 20,26 | 14,18 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 14,18 |
| | | | | | | == | |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 14,18 |

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|---|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C1078 SEINFRA | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA | LIMPEZA FINAL | m² | 1,0000000 | 13,85 | 13,85 |
| Insumo | 10037 SEINFRA | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 21,10 | 8,44 |
| Insumo | 11251 SEINFRA | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | Material | L | 0,2000000 | 27,06 | 5,41 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 8,44 |
| | | | | | | == | |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 13,85 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 2324 ORSE | Imunização de madeira contra cupim, com aplicação de 01 demão de Pentox ou similar | Outras tinturas | m² | 1,0000000 | 13,49 | 13,49 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórias | h | 0,3500000 | 3,81 | 1,33 |
| Composição Auxiliar | 10553 ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórias | h | 0,4000000 | 3,88 | 1,55 |
| Insumo | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 8,57 | 3,43 |
| | 00004783/SINA PI | | | | | | |
| Insumo | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3500000 | 6,42 | 2,25 |
| | 00006111/SINA PI | | | | | | |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 318821
RNP nº 061341369-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | | | | |
|--------|---------------------|------|----------------------------------|----------|---|-----------------|-------|------|------------------|-------|
| Insumo | 00007340/SINA PI | ORSE | Imunizante para madeira, incolor | Material | I | 0,1250000 | 39,38 | 4,92 | | |
| | | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 5,68 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 13,49 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|---------------------|--|--|-------------|-----------------|------------|--------|------------------|-------|
| Composição | 8715 ORSE | Restauero - Erradicação de liquens e fungos em paredes e ornatos | Restauero | m² | 1,0000000 | 40,97 | 40,97 | | |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórias | h | 1,0000000 | 3,81 | 3,81 | | |
| Insumo | 00000001/SINA PI | ORSE | Acetileno (recarga de gas acetileno para cilindro de conjunto oxicorte grande) nao inclui troca/manutencao do cilindro | Material | kg | 0,1500000 | 160,00 | 24,00 | |
| Insumo | 00000002/SINA PI | ORSE | Oxigenio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande | Material | m³ | 0,1500000 | 35,06 | 5,26 | |
| Insumo | 00008111/SINA PI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,42 | 6,42 | |
| Insumo | 146 ORSE | Água sanitária | Material | l | 0,3000000 | 1,60 | 0,48 | | |
| Insumo | 8968 ORSE | Fungicida/Óleo de cravo (fungos) | Material | ml | 0,2500000 | 3,99 | 1,00 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 6,42 |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 40,97 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|---------------------|---|-----------------------------|-------------|-----------------|------------|-------|------------------|------|
| Composição | 8721 ORSE | Restauero - Erradicação de vegetação em paredes e ornatos | Restauero | m² | 1,0000000 | 2,19 | 2,19 | | |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórias | h | 0,2000000 | 3,81 | 0,76 | | |
| Insumo | 00008111/SINA PI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 6,42 | 1,28 | |
| Insumo | 1100 ORSE | Herbicida esterilizante de soto (roundup ou similar) | Material | l | 0,0015000 | 96,18 | 0,14 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 1,28 |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 2,19 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|---------------|---|----------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C3449 SEINFRA | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m O/REJUNTAMENTO | DRENAGEM SUPERFICIAL | M | 1,0000000 | 28,64 | 28,64 | | |
| Composição Auxiliar | C0170 SEINFRA | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | ARGAMASSA DE CIMENTO | m³ | 0,0010000 | 649,29 | 0,65 | | |
| Insumo | 10971 SEINFRA | MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m | Material | M | 1,0000000 | 15,86 | 15,86 | | |
| Insumo | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,1800000 | 26,86 | 4,83 | | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,3600000 | 20,28 | 7,29 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 12,33 |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 28,64 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|---|----------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C5028 SEINFRA | PISO INTERTRAVADO TIPO TILJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | PISOS EXTERNOS | m² | 1,0000000 | 51,82 | 51,82 | | |
| Insumo | 10109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0568000 | 83,58 | 4,75 | | |
| Insumo | 10445 SEINFRA | CAL CETEIRO | Mão de Obra | H | 0,1595000 | 28,86 | 4,28 | | |
| Insumo | 10812 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | Equipamento | H | 0,0757000 | 34,80 | 2,63 | | |
| Insumo | 10725 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | Equipamento | H | 0,0041000 | 51,51 | 0,21 | | |
| Insumo | 12403 SEINFRA | PÓ DE PEDRA | Material | m³ | 0,0085000 | 77,13 | 0,50 | | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,1595000 | 20,28 | 3,23 | | |
| Insumo | 16513 SEINFRA | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | Material | UN | 51,0000000 | 0,71 | 36,21 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 7,52 |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 51,82 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|-----------------|-------------|-----|-----------------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | C2662 SEINFRA | LASTRO DE BRITA | LASTROS | m² | 1,0000000 | 156,10 | 156,10 | | |
| Insumo | 10280 SEINFRA | BRITA | Material | m³ | 1,1500000 | 100,50 | 115,58 | | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 2,0000000 | 20,28 | 40,52 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 40,52 |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 156,10 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------------|--|-------------|-----|-----------------|------------|-----------|------------------|-----------|
| Composição | 13303 ORSE | Plataforma elevatória para PNE, cabinada, modelo unilateral (UN140/1 entrada)/oposto (OP140/2 entrada) dim. cabine 900x1400x2000mm, Aço carbono pintado, fechamento Alumínio Comp (ACM) 02 paradas perc.3m ex.corrida alvenaria, de Aptus ou Similar | Provisórias | un | 1,0000000 | 51.997,00 | 51.997,00 | | |
| Insumo | 14002 ORSE | Plataforma elevatória para PNE, cabinada, modelo unilateral (UN140/1 entrada)/oposto (OP140/2 entrada) dim. cabine 900x1400x2000mm, Aço carbono pintado, fechamento Alumínio Comp (ACM) 02 paradas perc.3m ex.corrida alvenaria, de Aptus ou Similar | Serviços | un | 1,0000000 | 51.997,00 | 51.997,00 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 0,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 51.997,00 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------------|---|------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | 97631 SINAPI | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF 09/2023 | SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES | m² | 1,0000000 | 11,71 | 11,71 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1151000 | 27,91 | 3,21 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3872000 | 21,85 | 8,50 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 7,77 |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 11,71 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 18821
RNP Nº 051941969-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|---|------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 9.3 | | | | | | | |
| Composição | C1043 SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m² | 1,0000000 | 68,83 | 68,83 |
| Insumo | 12301 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 28,86 | 8,05 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 3,0000000 | 20,26 | 60,78 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 68,83 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 68,83 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 9.4 | | | | | | | |
| Composição | C1073 SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m² | 1,0000000 | 66,19 | 66,19 |
| Insumo | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,3900000 | 26,86 | 10,48 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 2,7500000 | 20,26 | 55,72 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 66,19 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 66,19 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 9.5 | | | | | | | |
| Composição | C1068 SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m² | 1,0000000 | 29,83 | 29,83 |
| Insumo | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,1300000 | 26,86 | 3,49 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 1,3000000 | 20,26 | 26,34 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 29,83 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 29,83 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|---|------------------------------|-------|------------|------------------|--------|
| 9.6 | | | | | | | |
| Composição | 97626 SINAPI | DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 09/2023 | SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES | m² | 1,0000000 | 271,69 | 271,69 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,6574000 | 27,90 | 46,24 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 10,2759000 | 21,94 | 225,45 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 178,28 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 271,69 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|-------------------------------|------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 9.7 | | | | | | | |
| Composição | C2716 SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m² | 1,0000000 | 20,26 | 20,26 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 20,26 | 20,26 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 20,26 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 20,26 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|---|-----------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 9.8 | | | | | | | |
| Composição | 4062 ORSE | Restauração - Desmontagem de esquadria de madeira | Restauração | m² | 1,0000000 | 32,75 | 32,75 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,81 | 7,62 |
| Composição Auxiliar | 10551 ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 |
| Insumo | ORSE | Carpinteiro de formas (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 8,57 | 8,57 |
| Insumo | 00001213/SINA PI | | | | | | |
| Insumo | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 6,42 | 12,84 |
| Insumo | 00006111/SINA PI | | | | | | |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 21,41 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 32,75 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 9.9 | | | | | | | |
| Composição | C2210 SEINFRA | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m² | 1,0000000 | 18,36 | 18,36 |
| Insumo | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 26,86 | 2,15 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 20,26 | 16,21 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 18,36 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 18,36 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|---|-------|-----------|------------------|-------|
| 9.10 | | | | | | | |
| Composição | C0702 SEINFRA | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | CARGA TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | m³ | 1,0000000 | 30,38 | 30,38 |
| Insumo | 10578 SEINFRA | CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHI) | Equipamento | H | 0,2400000 | 65,80 | 15,79 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,7200000 | 20,26 | 14,59 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 14,59 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 30,38 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|---|---|-------|-----------|------------------|-------|
| 9.11 | | | | | | | |
| Composição | C2530 SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | CARGA TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | m³ | 1,0000000 | 39,25 | 39,25 |
| Insumo | 10690 SEINFRA | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | Equipamento | H | 0,2222000 | 178,66 | 39,25 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 0,00 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 39,25 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|------------|-------|
| 10.1 | | | | | | | |
| Composição | 40 ORSE | Remoção de luminária | Demolições / Remoções | un | 1,0000000 | 8,74 | 8,74 |
| Composição Auxiliar | 10546 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,81 | 1,14 |
| Composição Auxiliar | 10552 ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,87 | 1,10 |
| Insumo | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 8,57 | 2,57 |
| Insumo | 00002436/SINA PI | | | | | | |


Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslan dos Santos Silva
 Engenharia Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 661941969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

| | | | | | | | | |
|--------|-----------------|------|-----------------------------|-----------------|-------|-----------|------------------|------|
| Insumo | 00006111/SINAPI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 6,42 | 1,93 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,50 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 6,74 |

| 11.1.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------------|---|---------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 96523 SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS) AF 01/2024 | MONT - MOVIMENTO DE TERRA | m² | 1,0000000 | 95,53 | 95,53 | |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,9680000 | 27,90 | 26,95 | |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,1260000 | 21,94 | 68,58 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 63,46 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 95,53 |

| 11.1.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--|--------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | C0095 SEINFRA | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO | m² | 1,0000000 | 34,44 | 34,44 | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 1,7000000 | 20,26 | 34,44 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 34,44 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 34,44 |

| 11.1.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 96619 SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,0000000 | 41,68 | 41,68 | |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3390500 | 27,90 | 0,45 | |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1226500 | 21,94 | 2,89 | |
| Composição Auxiliar | 94968 SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,0690000 | 428,12 | 29,54 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,35 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 41,68 |

| 11.1.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|---|---|-----------------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 96535 SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,0000000 | 141,97 | 141,97 | |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0810000 | 22,98 | 24,84 | |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,3920000 | 27,54 | 65,87 | |
| Composição Auxiliar | 91692 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0700000 | 33,24 | 2,32 | |
| Composição Auxiliar | 91693 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,2820000 | 31,86 | 8,98 | |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | Material | L | 0,0167000 | 9,52 | 0,15 | |
| Insumo | 00004517 SINAPI | SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | Material | M | 3,6090000 | 4,08 | 14,72 | |
| Insumo | 00005073 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | Material | KG | 0,0380000 | 13,52 | 0,51 | |
| Insumo | 00005074 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | Material | KG | 0,0650000 | 14,86 | 0,07 | |
| Insumo | 00006212 SINAPI | TABUA "2,5 X 30" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | Material | M | 1,2270000 | 19,36 | 23,75 | |
| Insumo | 00040304 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0470000 | 16,37 | 0,76 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 72,46 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 141,97 |

| 11.1.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 104916 SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,84 | 14,84 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0390000 | 23,06 | 0,89 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1020000 | 27,74 | 2,82 | |
| Composição Auxiliar | 92802 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,63 | 10,63 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 X 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5030000 | 0,22 | 0,11 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,96 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 14,84 |

| 11.1.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 104916 SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 13,24 | 13,24 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0310000 | 23,06 | 0,71 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0810000 | 27,74 | 2,24 | |
| Composição Auxiliar | 92802 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,82 | 9,82 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 X 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,3690000 | 0,22 | 0,08 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,25 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 13,24 |

| 11.1.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Raimundo Amador de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Maysane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061341969-5

| | |
|--|---|
|  <p>PREFEITURA DO CRATO</p> | <p>ESTADO DO CEARÁ</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</p> <p>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</p> |
| <p>OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE</p> <p>ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ</p> <p>DATA: MAIO/2024</p> <p>TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024</p> | |

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------|---|-------------------------------|----|-----------------|-------|-------------------|
| Composição | 104916 SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 17,16 | 17,18 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0640000 | 23,06 | 1,47 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1660000 | 27,74 | 4,60 |
| Composição Auxiliar | 62800 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,54 | 10,54 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,8190000 | 0,22 | 0,18 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,09 | 0,39 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |

| 11.1.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|------------|-------------------|
| Composição | 94965 SINAPI | CONCRETO FGK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 536,64 | 536,64 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,3117000 | 21,94 | 50,71 |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,4637000 | 26,33 | 38,53 |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,7534000 | 1,01 | 1,43 |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,7103000 | 0,36 | 0,25 |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7229000 | 130,00 | 93,97 |
| Insumo | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 362,6579000 | 0,78 | 282,87 |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (Ø 5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5934000 | 118,09 | 68,88 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |

| 11.1.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|--|---|-----|-----------------|------------|-------------------|
| Composição | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 300,22 | 300,22 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,54 | 67,72 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,90 | 68,60 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 7,3770000 | 21,94 | 161,65 |
| Composição Auxiliar | 90586 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0420000 | 1,31 | 1,36 |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,4170000 | 0,49 | 0,69 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |

| 11.1.10 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|---|--------------------------------|-----|-----------------|------------|-------------------|
| Composição | C0328 SEINFRA | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO | m³ | 1,0000000 | 106,55 | 106,55 |
| Insumo | 0111 SEINFRA | AREIA VERMELHA | Material | m³ | 1,1000000 | 70,00 | 77,00 |
| Insumo | 10708 SEINFRA | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | Equipamento | H | 0,0350000 | 184,89 | 6,47 |
| Insumo | 10725 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | Equipamento | H | 0,0350000 | 51,51 | 1,80 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 1,0500000 | 20,26 | 21,27 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |

| 11.1.11 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|-----------------|-----|-----------------|------------|-------------------|
| Composição | C1630 SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | LOCAÇÃO DA OBRA | m² | 1,0000000 | 7,74 | 7,74 |
| Insumo | 10101 SEINFRA | ARAME GALVANIZADO N 16 BWG | Material | KG | 0,0200000 | 21,73 | 0,43 |
| Insumo | 10498 SEINFRA | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,1300000 | 26,86 | 3,49 |
| Insumo | 11891 SEINFRA | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" | Material | M | 0,0400000 | 16,06 | 0,64 |
| Insumo | 11724 SEINFRA | PREGO | Material | KG | 0,0120000 | 17,00 | 0,20 |
| Insumo | 12429 SEINFRA | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | Material | m³ | 0,0090000 | 36,64 | 0,33 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 0,1300000 | 20,28 | 2,63 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |

| 11.2.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----|-----------------|------------|-------------------|
| Composição | 92782 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 11,54 | 11,54 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0064000 | 23,06 | 0,14 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0392000 | 27,74 | 1,08 |
| Composição Auxiliar | 82803 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,82 | 9,82 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5430000 | 0,22 | 0,11 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |

| 11.2.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslan dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA/CE 148821
 RNP nº 051941969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|
| Composição | 92763 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,89 | 9,89 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0042000 | 23,06 | 0,09 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0257000 | 27,74 | 0,71 | |
| Composição Auxiliar | 92804 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 8,42 | 8,42 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,3870000 | 0,22 | 0,08 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| 11.2.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|
| Composição | 92764 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,37 | 9,37 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0032000 | 23,06 | 0,07 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0194000 | 27,74 | 0,53 | |
| Composição Auxiliar | 92805 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,2120000 | 0,22 | 0,04 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| 11.2.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|
| Composição | 92759 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,55 | 14,55 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0175000 | 23,06 | 0,40 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1069000 | 27,74 | 2,96 | |
| Composição Auxiliar | 92800 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,54 | 10,54 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,1900000 | 0,22 | 0,26 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| 11.2.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----|-----------------|------------|--------|------------------|
| Composição | 92413 SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 113,51 | 113,51 | |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3760000 | 22,98 | 8,84 | |
| Composição Auxiliar | 88282 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,0520000 | 27,54 | 56,51 | |
| Composição Auxiliar | 92289 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,2750000 | 173,69 | 47,76 | |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | Material | L | 0,0170000 | 9,52 | 0,16 | |
| Insumo | 00040304 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4) | Material | KG | 0,0270000 | 16,37 | 0,44 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| 11.2.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|------------|--------|------------------|
| Composição | 94985 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 536,64 | 536,64 | |
| Composição Auxiliar | 88318 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,3117000 | 21,94 | 50,71 | |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,4837000 | 26,33 | 38,53 | |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,7534000 | 1,91 | 1,43 | |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,7103000 | 0,36 | 0,25 | |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7229000 | 130,00 | 93,97 | |
| Insumo | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 362,6579000 | 0,78 | 282,87 | |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5834000 | 116,09 | 68,88 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| 11.2.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|--|-------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 300,22 | 300,22 |
| Composição Auxiliar | 88282 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,54 | 67,72 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,90 | 68,80 |
| Composição Auxiliar | 88318 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 7,3770000 | 21,94 | 161,85 |

Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haysland dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061041969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|----|-----------------|-------|------------------|
| Composição | 104916 SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5 MM - MONTAGEM AF 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 17,18 | 17,18 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0640000 | 23,06 | 1,47 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1680000 | 27,74 | 4,60 |
| Composição Auxiliar | 92800 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,54 | 10,54 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,8190000 | 0,22 | 0,18 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS |
| | | | | | | | ** |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 17,18 |

| 11.1.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|------------|------------------|
| Composição | 94985 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 536,84 | 536,84 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,3117000 | 21,94 | 50,71 |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,4837000 | 26,33 | 38,53 |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,7534000 | 1,91 | 1,43 |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,7103000 | 0,36 | 0,25 |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7229000 | 130,00 | 93,87 |
| Insumo | 00001376 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 362,6576000 | 0,78 | 282,87 |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5934000 | 116,09 | 68,88 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS |
| | | | | | | | ** |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 61,33 |
| | | | | | | | 536,84 |

| 11.1.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|--|---|-----|-----------------|------------|------------------|
| Composição | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 300,22 | 300,22 |
| Composição Auxiliar | 88282 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,54 | 67,72 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,90 | 68,60 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 7,3770000 | 21,94 | 161,85 |
| Composição Auxiliar | 90588 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0420000 | 1,31 | 1,38 |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,4170000 | 0,49 | 0,69 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS |
| | | | | | | | ** |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 201,89 |
| | | | | | | | 300,22 |

| 11.1.10 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|---|--------------------------------|-----|-----------------|------------|------------------|
| Composição | 03028 SEINFRA | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO | m³ | 1,0000000 | 106,55 | 106,55 |
| Insumo | 01111 SEINFRA | AREIA VERMELHA | Material | m³ | 1,1000000 | 70,00 | 77,00 |
| Insumo | 0706 SEINFRA | CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) | Equipamento | H | 0,0350000 | 184,89 | 6,47 |
| Insumo | 10725 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | Equipamento | H | 0,0350000 | 51,51 | 1,80 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 1,0500000 | 20,26 | 21,27 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS |
| | | | | | | | ** |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 106,55 |

| 11.1.11 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|-----------------|-----|-----------------|------------|------------------|
| Composição | C1830 SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | LOCAÇÃO DA OBRA | m² | 1,0000000 | 7,74 | 7,74 |
| Insumo | 01011 SEINFRA | ARAME GALVANIZADO N 16 BWG | Material | KG | 0,0200000 | 21,73 | 0,43 |
| Insumo | 0498 SEINFRA | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,1300000 | 26,86 | 3,49 |
| Insumo | 11691 SEINFRA | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" | Material | M | 0,0400000 | 16,06 | 0,64 |
| Insumo | 11724 SEINFRA | PREGO | Material | KG | 0,0120000 | 17,00 | 0,20 |
| Insumo | 12429 SEINFRA | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | Material | m² | 0,0060000 | 36,64 | 0,33 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 0,1300000 | 20,26 | 2,63 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS |
| | | | | | | | ** |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 7,74 |

| 11.2.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----|-----------------|------------|------------------|
| Composição | 92782 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 11,54 | 11,54 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0064000 | 23,06 | 0,14 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0392000 | 27,74 | 1,08 |
| Composição Auxiliar | 92803 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,82 | 9,82 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5430000 | 0,22 | 0,11 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 MO com LS |
| | | | | | | | ** |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 11,54 |

| 11.2.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 148821
RNP nº 061141969-5

PREFEITURA DO CRATO
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|
| Composição | 92763 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,69 | 9,69 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0042000 | 23,06 | 0,09 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0257000 | 27,74 | 0,71 | |
| Composição Auxiliar | 92804 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 8,42 | 8,42 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,3870000 | 0,22 | 0,08 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 9,69 |

| 11.2.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|
| Composição | 92764 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,37 | 9,37 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0032000 | 23,06 | 0,07 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0104000 | 27,74 | 0,53 | |
| Composição Auxiliar | 92805 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,2120000 | 0,22 | 0,04 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 9,37 |

| 11.2.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|
| Composição | 92759 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,55 | 14,55 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0175000 | 23,06 | 0,40 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1068000 | 27,74 | 2,96 | |
| Composição Auxiliar | 92800 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,54 | 10,54 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,1900000 | 0,22 | 0,28 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 14,55 |

| 11.2.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|
| Composição | 92413 SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZANDO. AF_09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 113,51 | 113,51 | |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3760000 | 22,98 | 8,64 | |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,0520000 | 27,54 | 56,51 | |
| Composição Auxiliar | 92280 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,2750000 | 173,69 | 47,76 | |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | Material | L | 0,0170000 | 9,52 | 0,16 | |
| Insumo | 00040304 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4) | Material | KG | 0,0270000 | 18,37 | 0,44 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 113,51 |

| 11.2.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|
| Composição | 94965 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:27 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 536,64 | 536,64 | |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,3117000 | 21,94 | 50,71 | |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,4837000 | 26,33 | 38,53 | |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,7534000 | 1,91 | 1,43 | |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,7103000 | 0,36 | 0,25 | |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7229000 | 130,00 | 93,97 | |
| Insumo | 00001376 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 362,6579000 | 0,78 | 282,97 | |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5934000 | 116,08 | 68,88 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 536,64 |

| 11.2.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|--|-------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 300,22 | 300,22 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,54 | 67,72 |
| Composição Auxiliar | 88306 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,80 | 68,80 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 7,3770000 | 21,94 | 161,85 |

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
 Engenharia Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 06.1419.59-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|---|---|-----------------|-----------|------|------------------|
| Composição Auxiliar | 90586 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0420000 | 1,31 | 1,36 |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,4170000 | 0,49 | 0,89 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|---|----------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.3.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 98527 SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAMÉ OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF. 01/2024 | MOV/T - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,0000000 | 105,12 | 105,12 |
| Composição Auxiliar | 88306 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0040000 | 27,90 | 28,01 |
| Composição Auxiliar | 88318 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,6150000 | 21,94 | 77,11 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| | | | | | | | |
|------------|---------------|--|--------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.3.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 00095 SEINFRA | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 80 KG | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO | m² | 1,0000000 | 34,44 | 34,44 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 1,7000000 | 20,28 | 34,44 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| | | | | | | | |
|------------|---------------|--|-------------|-----------------|------------|------------|------------------|
| 11.3.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C1611 SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM | LASTROS | m² | 1,0000000 | 48,03 | 48,03 |
| Insumo | 10109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0322000 | 83,58 | 2,77 |
| Insumo | 10280 SEINFRA | BRITA | Material | m³ | 0,0440000 | 100,50 | 4,42 |
| Insumo | 10682 SEINFRA | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | Equipamento | H | 0,0380000 | 27,60 | 0,99 |
| Insumo | 10805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 11,0000000 | 0,71 | 7,81 |
| Insumo | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 28,88 | 10,74 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 1,1000000 | 20,28 | 22,29 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|---|---|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.3.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 96536 SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAMÉ, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,0000000 | 75,63 | 75,63 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4770000 | 22,98 | 10,98 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0880000 | 27,54 | 29,96 |
| Composição Auxiliar | 91892 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0130000 | 33,24 | 0,43 |
| Composição Auxiliar | 91893 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,0530000 | 31,86 | 1,68 |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | Material | L | 0,0187000 | 9,52 | 0,15 |
| Insumo | 00004491 SINAPI | PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,6050000 | 11,88 | 7,06 |
| Insumo | 00004517 SINAPI | SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,5470000 | 4,08 | 2,23 |
| Insumo | 00005073 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | Material | KG | 0,0260000 | 13,52 | 0,35 |
| Insumo | 00006212 SINAPI | TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,1340000 | 19,36 | 21,95 |
| Insumo | 00040304 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DÚPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0530000 | 16,37 | 0,86 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.3.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 104917 SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAMÉ E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 15,98 | 15,98 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0500000 | 23,06 | 1,15 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1310000 | 27,74 | 3,63 |
| Composição Auxiliar | 92801 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM. AF. 08/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,67 | 10,67 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,8440000 | 0,22 | 0,14 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.3.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 104918 SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAMÉ E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,84 | 14,84 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0390000 | 23,06 | 0,89 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1020000 | 27,74 | 2,82 |
| Composição Auxiliar | 92802 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF. 08/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,63 | 10,63 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5030000 | 0,22 | 0,11 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslandos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 06/341969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 11.3.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição | 104916 SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 13,24 | 13,24 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0310000 | 23,06 | 0,71 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0810000 | 27,74 | 2,24 |
| Composição Auxiliar | 02803 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,82 | 9,82 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,3960000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,25 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 13,24 |

| 11.3.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição | 104916 SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 17,18 | 17,18 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0840000 | 29,08 | 1,47 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1680000 | 27,74 | 4,60 |
| Composição Auxiliar | 02800 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,54 | 10,54 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,8190000 | 0,22 | 0,18 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,53 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 17,18 |

| 11.3.10 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|---|-------|-------------|------------------|--------|
| Composição | 94965 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPa. TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 536,64 | 536,64 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,3117000 | 21,94 | 50,71 |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,4697000 | 26,33 | 38,53 |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,7534000 | 1,91 | 1,43 |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,7103000 | 0,38 | 0,25 |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7229000 | 130,00 | 93,97 |
| Insumo | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 362,8576000 | 0,78 | 282,87 |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5934000 | 118,09 | 69,88 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 61,33 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 536,64 |

| 11.3.11 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|--|---|-------|-----------|------------------|--------|
| Composição | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES. ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,0000000 | 300,22 | 300,22 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,54 | 67,72 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4590000 | 27,90 | 68,60 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 7,3770000 | 21,94 | 161,85 |
| Composição Auxiliar | 90586 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0420000 | 1,31 | 1,36 |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,4170000 | 0,49 | 0,69 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 201,89 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 300,22 |

| 11.4.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição | 02760 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 13,75 | 13,75 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0128000 | 23,06 | 0,29 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0790000 | 27,74 | 2,19 |
| Composição Auxiliar | 02801 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,67 | 10,67 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,8700000 | 0,22 | 0,21 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,43 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 13,75 |

| 11.4.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|---|-------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 02761 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 12,94 | 12,94 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0092000 | 23,06 | 0,21 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0561000 | 27,74 | 1,55 |
| Composição Auxiliar | 02802 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,63 | 10,63 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA Nº 018821
RNP nº 0141969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Insumo | Código Banco | Descrição | Material | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|-----------------|--|----------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,7430000 | 0,22 | 0,16 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 12,94 |

| 11.4.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| Composição | 92762 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 11,54 | 11,54 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0064000 | 23,06 | 0,14 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0392000 | 27,74 | 1,08 |
| Composição Auxiliar | 92803 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,82 | 9,82 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5430000 | 0,22 | 0,11 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 11,54 |

| 11.4.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| Composição | 92763 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,69 | 9,69 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0042000 | 23,06 | 0,09 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0257000 | 27,74 | 0,71 |
| Composição Auxiliar | 92804 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 8,42 | 8,42 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,3870000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 9,69 |

| 11.4.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| Composição | 92764 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,37 | 9,37 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0032000 | 23,06 | 0,07 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0194000 | 27,74 | 0,53 |
| Composição Auxiliar | 92805 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,2120000 | 0,22 | 0,04 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 9,37 |

| 11.4.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| Composição | 92765 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,55 | 14,55 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0175000 | 23,06 | 0,40 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1069000 | 27,74 | 2,96 |
| Composição Auxiliar | 92800 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,54 | 10,54 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF_09/2020 | Material | UN | 1,1900000 | 0,22 | 0,26 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 14,55 |

| 11.4.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| Composição | 92413 SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 113,51 | 113,51 |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3780000 | 22,98 | 8,64 |
| Composição Auxiliar | 88282 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,0520000 | 27,54 | 56,51 |
| Composição Auxiliar | 92269 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF_09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,2750000 | 173,69 | 47,78 |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | Material | L | 0,0170000 | 9,52 | 0,16 |
| Insumo | 00040304 SINAPI | FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0270000 | 16,37 | 0,44 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 113,51 |

| 11.4.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|---|-------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 94965 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 536,64 | 536,64 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA - CE 348821
RNP nº 051941969-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|--------|--------|------------------|
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2.3117000 | 21,94 | 50,71 | |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1.4637000 | 20,33 | 38,53 | |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0.7534000 | 1,91 | 1,43 | |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0.7103000 | 0,36 | 0,25 | |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0.7229000 | 130,00 | 93,97 | |
| Insumo | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 382.6579000 | 0,78 | 282,87 | |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0.5934000 | 116,09 | 68,88 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 61,33 |
| | | | | | | | | 538,64 |

| | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|---|------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|
| 11.4.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1.0000000 | 300,22 | 300,22 | |
| Composição Auxiliar | 88282 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2.4590000 | 27,54 | 67,72 | |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2.4590000 | 27,90 | 68,80 | |
| Composição Auxiliar | 88310 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 7.3770000 | 21,94 | 161,85 | |
| Composição Auxiliar | 90586 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1.0420000 | 1,31 | 1,36 | |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1.4170000 | 0,49 | 0,69 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 201,89 |
| | | | | | | | | 300,22 |

| | | | | | | | | |
|---------------|---------------------|--|-------------|------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|
| 11.5.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | C0220 SEINFRA | ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B | ARMADURAS | KG | 1.0000000 | 26,01 | 26,01 | |
| Insumo | 10040 SEINFRA | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | Mão de Obra | H | 0.0300000 | 21,10 | 0,63 | |
| Insumo | 10121 SEINFRA | ARMADOR/FERREIRO | Mão de Obra | H | 0.0300000 | 26,86 | 0,80 | |
| Insumo | 12040 SEINFRA | TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO = 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2) | Material | m² | 1.0300000 | 23,87 | 24,58 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 1,43 |
| | | | | | | | | 26,01 |

| | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|---|------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|
| 11.5.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 100763 SINAPI | VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1.0000000 | 15,84 | 15,84 | |
| Composição Auxiliar | 100716 SINAPI | JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 | PINT - PINTURAS | m² | 0.0358000 | 27,09 | 0,98 | |
| Composição Auxiliar | 100719 SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | PINT - PINTURAS | m² | 0.0358000 | 10,80 | 0,37 | |
| Composição Auxiliar | 88240 SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0.0047000 | 21,87 | 0,10 | |
| Composição Auxiliar | 88278 SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0.0200000 | 24,66 | 0,71 | |
| Composição Auxiliar | 93287 SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2018 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0.0041000 | 355,65 | 1,45 | |
| Composição Auxiliar | 93288 SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2018 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0.0038000 | 187,47 | 0,71 | |
| Insumo | 00000442 SINAPI | PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABALADA | Material | UN | 0.0510000 | 7,73 | 0,39 | |
| Insumo | 00004777 SINAPI | CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA) ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | Material | KG | 0.0305480 | 8,02 | 0,24 | |
| Insumo | 00043082 SINAPI | PERFIL "I" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSÕES | Material | KG | 1.0910000 | 10,00 | 10,91 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | 15,84 |

| | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|---|-------------------------------|------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|
| 11.6.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 92761 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1.0000000 | 12,84 | 12,84 | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0.0092000 | 23,08 | 0,21 | |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0.0561000 | 27,74 | 1,55 | |
| Composição Auxiliar | 92802 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1.0000000 | 10,63 | 10,63 | |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0.7430000 | 0,22 | 0,16 | |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0.0250000 | 15,99 | 0,39 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 1,59 |
| | | | | | | | | 12,94 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|-------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 11.6.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92762 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1.0000000 | 11,54 | 11,54 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0.0064000 | 23,08 | 0,14 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0.0392000 | 27,74 | 1,08 |

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA/CE 348821
 RNP nº 00311969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 98
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|-------|------------------|
| Composição Auxiliar | 92803 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_08/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,82 | 9,82 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5430000 | 0,22 | 0,11 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 11,54 |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.6.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92783 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,69 | 9,69 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0042000 | 23,06 | 0,09 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0257000 | 27,74 | 0,71 |
| Composição Auxiliar | 92804 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_08/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 8,42 | 8,42 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,3870000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 9,69 |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.6.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92759 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,55 | 14,55 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0175000 | 23,06 | 0,40 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1068000 | 27,74 | 2,96 |
| Composição Auxiliar | 92800 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 10,54 | 10,54 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,1900000 | 0,22 | 0,26 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 15,99 | 0,39 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 14,55 |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.6.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92413 SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 113,51 | 113,51 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3760000 | 22,98 | 8,64 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,0520000 | 27,54 | 56,51 |
| Composição Auxiliar | 92269 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,2750000 | 173,69 | 47,76 |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FÓRMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | Material | L | 0,0170000 | 9,52 | 0,16 |
| Insumo | 00040304 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2) | Material | KG | 0,0270000 | 16,37 | 0,44 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 113,51 |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|--|---|-----------------|-------------|------------|------------------|
| 11.6.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 94865 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 536,84 | 536,84 |
| Composição Auxiliar | 88318 SINAPI | SERVEINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,3117000 | 21,94 | 50,71 |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,4837000 | 26,33 | 38,63 |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,7534000 | 1,91 | 1,43 |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,7103000 | 0,38 | 0,25 |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7226000 | 130,00 | 93,97 |
| Insumo | 00001376 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 362,6579000 | 0,78 | 282,87 |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (6,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5934000 | 116,06 | 68,88 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 536,84 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--|---|-----------------|-----------|------------|------------------|
| 11.6.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,0000000 | 300,22 | 300,22 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4560000 | 27,54 | 67,72 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,4560000 | 27,60 | 68,60 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVEINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 7,3770000 | 21,64 | 161,85 |
| Composição Auxiliar | 60586 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0420000 | 1,31 | 1,36 |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,4170000 | 0,49 | 0,69 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 300,22 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA - CE 348821
RNP nº 061341969-5

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|---------|--|---|-------|-----------|------------------|-------|
| 12.1 | | | | | | | | |
| Composição | 12835 | ORSE | Remoção de madeiramento (ripa e ripão) em telhado com telha cerâmica | Madeiramento | m² | 1,0000000 | 9,01 | 9,01 |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,81 | 1,52 |
| Composição Auxiliar | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,72 | 1,49 |
| Insumo | 00001213/SINA | ORSE | Carpinteiro de formas (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 8,57 | 3,43 |
| Insumo | 00008111/SINA | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 6,42 | 2,57 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 6,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 9,01 |
| 12.2 | | | | | | | | |
| Composição | 13404 | ORSE | Remoção de cumeeira para telha com telha cerâmica | Telhamento | m | 1,0000000 | 4,91 | 4,91 |
| Composição Auxiliar | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,72 | 1,49 |
| Insumo | 00004750/SINA | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 8,57 | 3,43 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 3,43 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 4,91 |
| 12.3 | | | | | | | | |
| Composição | 8 | ORSE | Remoção de telhamento com telhas cerâmicas | Demolições / Remoções | m² | 1,0000000 | 6,88 | 6,88 |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,81 | 2,29 |
| Composição Auxiliar | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,0600000 | 3,72 | 0,22 |
| Insumo | 00001213/SINA | ORSE | Carpinteiro de formas (horista) | Mão de Obra | h | 0,0600000 | 8,57 | 0,51 |
| Insumo | 00008111/SINA | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 6,42 | 3,85 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 4,37 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 6,88 |
| 12.4 | | | | | | | | |
| Composição | 12202 | ORSE | Demolição/remoção de rufo de alumínio ou similar | Demolições / Remoções | m | 1,0000000 | 2,56 | 2,56 |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,81 | 0,95 |
| Insumo | 00008111/SINA | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 6,42 | 1,61 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 1,61 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 2,56 |
| 12.5 | | | | | | | | |
| Composição | 104803 | SINAPI | REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023 | SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES | M | 1,0000000 | 4,69 | 4,69 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1110000 | 21,94 | 2,43 |
| Composição Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0829000 | 27,30 | 2,26 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 3,17 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 4,69 |
| 12.6 | | | | | | | | |
| Composição | C1876 | SEINFRA | PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) | ESQUADRIAS DE MADEIRA | m³ | 1,0000000 | 23,47 | 23,47 |
| Insumo | 10035 | SEINFRA | AGUARRÁS MINERAL | Material | L | 0,0500000 | 20,29 | 1,01 |
| Insumo | 10045 | SEINFRA | AJUDANTE DE PINTOR | Mão de Obra | H | 0,3500000 | 21,10 | 7,39 |
| Insumo | 11613 | SEINFRA | CUPINICIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS | Material | L | 0,1600000 | 27,08 | 4,33 |
| Insumo | 12385 | SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 26,86 | 10,74 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 18,13 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 23,47 |
| 12.7 | | | | | | | | |
| Composição | 94204 | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 | COBE - COBERTURA | m² | 1,0000000 | 47,21 | 47,21 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,5210000 | 21,94 | 11,43 |
| Composição Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2540000 | 27,30 | 6,93 |
| Composição Auxiliar | 93281 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0372000 | 28,40 | 1,05 |
| Composição Auxiliar | 93282 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,0516000 | 27,18 | 1,40 |
| Insumo | 00007173 | SINAPI | TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NAQ ESMALTADA TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE 44 A 50 CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 20* TELHAS/M2 | Material | MIL | 0,0275000 | 960,00 | 26,40 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 14,08 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 47,21 |

| 12.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061241969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Composição | Código | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|-----------------------|--|--------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|--------|
| Composição | 9803 ORSE | Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado, c/ peça 5 x 9 cm e ripa 5 x 1,5cm | Madeiramento | m² | 1,0000000 | 102,03 | 102,03 | | |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,2000000 | 3,81 | 4,57 | | |
| Composição Auxiliar | 10551 ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,2000000 | 3,72 | 4,46 | | |
| Insumo | 00001213/SINA PI ORSE | Carpinteiro de formas (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 8,57 | 10,26 | | |
| Insumo | 00005067/SINA PI ORSE | Prego de aço polido com cabeça 18 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,2000000 | 18,16 | 3,63 | | |
| Insumo | 00006111/SINA PI ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 6,42 | 7,70 | | |
| Insumo | 1566 ORSE | Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 9cm (0,0045 m²/m) | Material | m | 2,2220000 | 24,00 | 53,33 | | |
| Insumo | 1975 ORSE | Ripa massaranduba serrada 5cm x 1,5cm | Material | m | 5,0000000 | 3,61 | 18,05 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,99 |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | 102,03 |

| 12.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|--|------------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|-------|
| Composição | C0681 SEINFRA | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm | OUTROS ELEMENTOS | M | 1,0000000 | 89,75 | 89,75 | | |
| Insumo | 10043 SEINFRA | AJUDANTE DE ENCANADOR | Mão de Obra | H | 1,2000000 | 21,10 | 25,32 | | |
| Insumo | 10539 SEINFRA | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV. 0.50M | Material | M | 1,0300000 | 23,23 | 23,93 | | |
| Insumo | 11725 SEINFRA | PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | Material | KG | 0,0900000 | 15,99 | 1,44 | | |
| Insumo | 11784 SEINFRA | REBITES | Material | KG | 0,0400000 | 63,07 | 2,52 | | |
| Insumo | 11873 SEINFRA | SOLDA 70X30 | Material | KG | 0,0400000 | 128,12 | 5,12 | | |
| Insumo | 12320 SEINFRA | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 1,2000000 | 26,18 | 31,42 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 56,74 |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | 89,75 |

| 12.10 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|-----------------------|--|--------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|-------|
| Composição | 9434 ORSE | Rufo em chapa aço galvanizado nº24 com desenvolvimento 25cm | Complementos | m | 1,0000000 | 27,40 | 27,40 | | |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,81 | 0,95 | | |
| Composição Auxiliar | 10550 ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,72 | 0,93 | | |
| Insumo | 00001116/SINA PI ORSE | Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 26, corte 25 cm | Material | m | 1,0500000 | 18,14 | 20,10 | | |
| Insumo | 00004750/SINA PI ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 8,57 | 2,14 | | |
| Insumo | 00005061/SINA PI ORSE | Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10) | Material | kg | 0,1000000 | 16,75 | 1,68 | | |
| Insumo | 00006111/SINA PI ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 6,42 | 1,61 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,75 |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | 27,40 |

| 12.11 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|-----------------------|--|---------------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|-------|
| Composição | 10621 ORSE | Cumeeira para telha canal redonda, dimensões 20 x 41,5cm, inclusive em assentamento | Telhamento | m | 1,0000000 | 50,30 | 50,30 | | |
| Composição Auxiliar | 10550 ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,72 | 1,49 | | |
| Composição Auxiliar | 3309 ORSE | Argamassa cimento, cal e areia traço 1-8 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWorck | m³ | 0,0030000 | 478,28 | 1,43 | | |
| Insumo | 00004750/SINA PI ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 8,57 | 3,43 | | |
| Insumo | 11759 ORSE | Cumeeira para telha canal redonda, dimensões 20 x 41,5cm | Material | un | 3,0000000 | 14,65 | 43,95 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,51 |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | 50,30 |

| 13.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|--|--|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|-------|
| Composição | C2538 SEINFRA | TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS À GRANEL P/ A 1A LAJE | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | m³ | 1,0000000 | 36,47 | 36,47 | | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 1,8000000 | 20,26 | 36,47 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,47 |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | 36,47 |

| 13.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------------|---|-------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------------|-------|
| Composição | 13278 ORSE | Restauração - consolidação estrutural e do suporte em madeira reforço de fibras | Diversos | m² | 1,0000000 | 51,99 | 51,99 | | |
| Composição Auxiliar | 10568 ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 0,8000000 | 3,72 | 2,98 | | |
| Composição Auxiliar | 10590 ORSE | Encargos Complementares - Restaurador | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,72 | 1,86 | | |
| Insumo | 11443 ORSE | Pincel 1/2" | Material | un | 0,0200000 | 2,95 | 0,06 | | |
| Insumo | 3072 ORSE | Restaurador Nivel Superior | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 35,27 | 17,64 | | |
| Insumo | 3073 ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,8000000 | 6,54 | 5,23 | | |
| Insumo | 3086 ORSE | Verniz Paraloid B72 - Pcte com 1,38kg (p/Restauração) | Material | kg | 0,0200000 | 1,057,97 | 21,16 | | |
| Insumo | 3175 ORSE | Fixador Xilol | Material | l | 0,1000000 | 30,67 | 3,07 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 22,67 |
| | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | 51,99 |

| 13.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA Nº 348821
RTP Nº 00124008-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|------|---|-----------------|----|--------------|----------|--------|--------------|-----------------|--------|
| Composição | 4050 | ORSE | Restauração - Pintura de proteção com aplicação de 01 demão de verniz Paraloid B72 ou similar - Rev. 03/02/2022 | Outras Pinturas | m² | 1,0000000 | 166,93 | 166,93 | | | |
| Composição Auxiliar | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisória | h | 0,5000000 | 3,88 | 1,94 | | | |
| Composição Auxiliar | 10588 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisória | h | 0,5000000 | 3,72 | 1,86 | | | |
| Composição Auxiliar | 10590 | ORSE | Encargos Complementares - Restaurador | Provisória | h | 0,5000000 | 3,72 | 1,86 | | | |
| Insumo | 00004783/SINA | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 8,57 | 4,29 | | | |
| | PI | | | | | | | | | | |
| Insumo | 3072 | ORSE | Restaurador Nível Superior | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 35,27 | 17,64 | | | |
| Insumo | 3073 | ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 6,54 | 3,27 | | | |
| Insumo | 3086 | ORSE | Verniz Paraloid B72 - Pote com 1,38kg (p/Restauração) | Material | kg | 0,1250000 | 1.057,97 | 132,25 | | | |
| Insumo | 3175 | ORSE | Fixador Xilol | Material | l | 0,1250000 | 30,67 | 3,83 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 25,19 | |
| | | | | | | | | | | Valor do BDI => | 166,93 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|---|-----------------------|-----|------------|--------------|-------|------|--------------|-----------------|-------|
| 14.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | C0047 SEINFRA | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO | m³ | 1,0000000 | 38,43 | 38,43 | | | | |
| Insumo | 10109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0098000 | 83,58 | 0,82 | | | | |
| Insumo | 10229 SEINFRA | BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM | Material | UN | 13,0000000 | 1,42 | 18,46 | | | | |
| Insumo | 10441 SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | KG | 1,4700000 | 0,96 | 1,41 | | | | |
| Insumo | 10805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 1,4700000 | 0,71 | 1,04 | | | | |
| Insumo | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,3200000 | 26,86 | 8,60 | | | | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 20,28 | 8,10 | | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,70 | |
| | | | | | | | | | | Valor do BDI => | 38,43 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|-------------------------------------|------------------------|-----|-----------|--------------|-------|------|--------------|-----------------|------|
| 15.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | C2198 SEINFRA | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m² | 1,0000000 | 8,08 | 8,08 | | | | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 20,26 | 6,08 | | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,08 | |
| | | | | | | | | | | Valor do BDI => | 6,08 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|-----------|--|-----------------------|--------|--------------|--------|-------|--------------|-----------------|-------|
| 15.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 4237 | ORSE | Restauração - Restauração de revestimento (Reboco) em fachadas de obras do Patrimônio Histórico - Rev. 02/02/2022 | Azeitejos e Cerâmicas | m² | 1,0000000 | 97,07 | 97,07 | | | |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisória | h | 1,2500000 | 3,81 | 4,76 | | | |
| Composição Auxiliar | 10588 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisória | h | 1,5000000 | 3,72 | 5,58 | | | |
| Composição Auxiliar | 10590 | ORSE | Encargos Complementares - Restaurador | Provisória | h | 1,2500000 | 3,72 | 4,65 | | | |
| Composição Auxiliar | 1905 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço 1-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0300000 | 671,88 | 20,16 | | | |
| Insumo | 00006111/SINA | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2500000 | 6,42 | 8,03 | | | |
| | PI | | | | | | | | | | |
| Insumo | 3072 | ORSE | Restaurador Nível Superior | Mão de Obra | h | 1,2500000 | 35,27 | 44,09 | | | |
| Insumo | 3073 | ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 6,54 | 9,81 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 62,69 | |
| | | | | | | | | | | Valor do BDI => | 97,07 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|-----------|--|-------------|--------|--------------|--------|--------|--------------|-----------------|--------|
| 15.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 13368 | ORSE | Restauração de cimilha de massa | Restaur | m² | 1,0000000 | 103,70 | 103,70 | | | |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisória | h | 3,0000000 | 3,81 | 11,43 | | | |
| Composição Auxiliar | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisória | h | 3,0000000 | 3,72 | 11,15 | | | |
| Composição Auxiliar | 10588 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisória | h | 3,0000000 | 3,72 | 1,12 | | | |
| Insumo | 00000370/SINA | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0640000 | 117,15 | 7,50 | | | |
| | PI | | | | | | | | | | |
| Insumo | 00001379/SINA | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 18,0000000 | 0,76 | 14,22 | | | |
| | PI | | | | | | | | | | |
| Insumo | 00004750/SINA | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 8,57 | 25,71 | | | |
| | PI | | | | | | | | | | |
| Insumo | 00006111/SINA | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 6,42 | 19,28 | | | |
| | PI | | | | | | | | | | |
| Insumo | 00007334/SINA | ORSE | Aditivo adesivo liquido para argamassas de revestimentos cimentícios | Material | l | 0,2500000 | 21,10 | 5,28 | | | |
| | PI | | | | | | | | | | |
| Insumo | 203 | ORSE | Arenoso adquirido em depósito, frete incluso (Arenoso Comercial) | Material | m³ | 0,0640000 | 95,00 | 6,08 | | | |
| Insumo | 3073 | ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 6,54 | 1,96 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 48,93 | |
| | | | | | | | | | | Valor do BDI => | 103,70 |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|-----------|---|------------|--------|------------|--------|--------|
| 15.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 13370 | ORSE | Restauração de cornijas de massa | Restaur | m² | 1,0000000 | 103,70 | 103,70 |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisória | h | 3,0000000 | 3,81 | 11,43 |
| Composição Auxiliar | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisória | h | 3,0000000 | 3,72 | 11,15 |
| Composição Auxiliar | 10588 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisória | h | 0,3000000 | 3,72 | 1,12 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haysland dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
R: 11 n. 10 - 41909-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Insumo | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|--------|------------------|--|-------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 0000370/SINA PI | AREIA média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0840000 | 117,15 | 7,50 | | |
| Insumo | 00001379/SINA PI | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 18,0000000 | 0,79 | 14,22 | | |
| Insumo | 00004750/SINA PI | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 8,57 | 25,71 | | |
| Insumo | 00006111/SINA PI | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 8,42 | 19,26 | | |
| Insumo | 00007334/SINA PI | Aditivo adesivo liquido para argamassas de revestimentos cimenticios | Material | l | 0,2500000 | 21,10 | 5,28 | | |
| Insumo | 203 ORSE | Arenoso adquirido em depósito, frete incluso (Arenoso Comercial) | Material | m³ | 0,0640000 | 95,00 | 6,08 | | |
| Insumo | 3073 ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 6,54 | 1,96 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 46,93 |
| | | | | | Valor do BDI => | | => | Valor sem BDI => | 103,70 |

| 15.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------------|---|-------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | 8712 ORSE | Restauo - Consolidação de adornos em estuques | Restauo | m² | 1,0000000 | 28,28 | 28,28 | | |
| Composição Auxiliar | 10588 ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 0,5500000 | 3,72 | 2,05 | | |
| Insumo | 3073 ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,5500000 | 6,54 | 3,60 | | |
| Insumo | 3086 ORSE | Verniz Paraloid B72 - Pcte com 1,38kg (p/Restauração) | Material | kg | 0,0100000 | 1,057,97 | 10,58 | | |
| Insumo | 4288 ORSE | Solvente WBS 494 - RENNOR ou Diluente NR 951 ou similar | Material | l | 0,3500000 | 34,45 | 12,06 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 3,60 |
| | | | | | Valor do BDI => | | => | Valor sem BDI => | 28,28 |

| 15.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|------------------|---|-------------|-----|-----------------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | 12360 ORSE | Restauo - Argamassa traço(1:0,24:0,74) - Cal, arenoso e areia média - confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 1,0000000 | 691,90 | 691,90 | | |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 4,0000000 | 3,81 | 15,24 | | |
| Insumo | 00001106/SINA PI | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 452,2000000 | 1,19 | 538,12 | | |
| Insumo | 00006111/SINA PI | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 6,42 | 25,68 | | |
| Insumo | 202 ORSE | Areia média adquiada em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial) | Material | m³ | 0,7992000 | 105,65 | 84,44 | | |
| Insumo | 203 ORSE | Arenoso adquirido em depósito, frete incluso (Arenoso Comercial) | Material | m³ | 0,2992000 | 95,00 | 28,42 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 25,68 |
| | | | | | Valor do BDI => | | => | Valor sem BDI => | 691,90 |

| 15.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|------------------|--|-------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|------|
| Composição | 8727 ORSE | Restauo - Tratamento de fissuras com argamassa de cal e areia traço 1:3 (Seção até 5x5cm) - Rev 01 11/2021 | Restauo | m | 1,0000000 | 5,22 | 5,22 | | |
| Composição Auxiliar | 10588 ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,72 | 0,93 | | |
| Insumo | 00000387/SINA PI | AREIA grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0030000 | 118,66 | 0,36 | | |
| Insumo | 00001106/SINA PI | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 0,3700000 | 1,19 | 0,44 | | |
| Insumo | 00044528/SINA PI | Cimento portland estrutural branco cpb - 32 ou cpb - 40 | Material | kg | 0,1800000 | 4,21 | 0,76 | | |
| Insumo | 135 ORSE | Adesivo bienco (vedacit) - p/ chapisco, concreto e argamassa - ou similar | Material | kg | 0,0450000 | 24,39 | 1,10 | | |
| Insumo | 3073 ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 6,54 | 1,64 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 1,64 |
| | | | | | Valor do BDI => | | => | Valor sem BDI => | 5,22 |

| 15.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|------------------|--|-----------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|------|
| Composição | 42 ORSE | Apicamento total de reboco com ponteiros/talhadeiras | Demolições / Remoções | m² | 1,0000000 | 1,53 | 1,53 | | |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,81 | 0,57 | | |
| Insumo | 00006111/SINA PI | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 6,42 | 0,96 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 0,96 |
| | | | | | Valor do BDI => | | => | Valor sem BDI => | 1,53 |

| 15.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------------|--|----------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | 11754 ORSE | Restauo - Emassamento em obras de arte com gesso fino e adesivo CMC ou similar | Tratamentos de Superficies | m² | 1,0000000 | 30,78 | 30,78 | | |
| Composição Auxiliar | 10588 ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 | | |
| Insumo | 1046 ORSE | Gesso para revestimento ou gesso fino | Material | kg | 1,5000000 | 0,63 | 1,40 | | |
| Insumo | 3073 ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,54 | 6,54 | | |
| Insumo | 3106 ORSE | Agulnante/Adesivo CMC Carboxy Methil Celulose (p/Restauo) | Material | kg | 0,0650000 | 293,86 | 19,10 | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 6,54 |
| | | | | | Valor do BDI => | | => | Valor sem BDI => | 30,78 |

| 15.10 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | C0776 SEINFRA | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | m² | 1,0000000 | 7,96 | 7,96 |
| Insumo | 10109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0061000 | 83,58 | 0,51 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
R: JF nº 101.47909-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | |
|--------|---------------|------------------|-----------------|-------|-----------|------------------|------|
| Insuno | 10805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 2.4300000 | 0,71 | 1,73 |
| Insuno | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0.1000000 | 26,88 | 2,69 |
| Insuno | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0.1500000 | 20,26 | 3,04 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,73 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 7,98 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 15.11 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 12361 ORSE | Restauo - Emboço especial de parede, speeaura 3cm, com argamassa traço 1:0,24:0,74 (cal, arenoso e areia média) | Pisos com Pedras | m² | 1.0000000 | 34,27 | 34,27 |
| Composição Auxiliar | 10540 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,81 | 2,29 |
| Composição Auxiliar | 10550 ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,72 | 2,23 |
| Composição Auxiliar | 12380 ORSE | Restauo - Argamassa traço(1:0,24:0,74) - Cal, arenoso e areia média - confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0300000 | 691,90 | 20,76 |
| Insuno | ORSE | Padreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 8,57 | 5,14 |
| Insuno | 00004750/SINA PI | | | | | | |
| Insuno | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 6,42 | 3,85 |
| | 00006111/SINA PI | | | | | | |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,78 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 34,27 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|---|---|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 15.12 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C3121 SEINFRA | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:8 | ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | m² | 1.0000000 | 51,56 | 51,56 |
| Composição Auxiliar | C4430 SEINFRA | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN, TRAÇO 1:8 | ARGAMASSA DE CIMENTO | m³ | 0.0250000 | 931,60 | 23,28 |
| Insuno | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 26,88 | 18,12 |
| Insuno | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 20,26 | 12,16 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 44,71 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 51,56 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|---|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 21.12 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 2322 ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar) | Outras Pinturas | m² | 1.0000000 | 7,96 | 7,96 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,72 | 0,74 |
| Composição Auxiliar | 10553 ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,79 | 1,51 |
| Insuno | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 8,57 | 3,42 |
| Insuno | 00004783/SINA | | | | | | |
| Insuno | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 6,42 | 1,28 |
| Insuno | 00006111/SINA | | | | | | |
| Insuno | ORSE | Tinta mineral impermeável em pó, branca | Material | kg | 0,3300000 | 3,18 | 1,04 |
| | 00007342/SINA | | | | | | |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,70 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor com BDI => | 7,96 |

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|--|------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 21.13 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C2477 SEINFRA | TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS | PAREDES E FORROS | m² | 1.0000000 | 12,58 | 12,58 |
| Insuno | 10045 SEINFRA | AJUDANTE DE PINTOR | Mão de Obra | H | 0.1000000 | 21,10 | 2,11 |
| Insuno | 12098 SEINFRA | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ | Material | KG | 0,4000000 | 2,68 | 1,07 |
| Insuno | 12395 SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 0,3500000 | 26,88 | 9,40 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,51 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor com BDI => | 12,58 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|--------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 17.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 88476 SINAPI | CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM, AF 07/2021 | PISO - PISOS | m² | 1.0000000 | 35,73 | 35,73 |
| Composição Auxiliar | 88306 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0.1380000 | 27,90 | 3,85 |
| Composição Auxiliar | 88318 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0890000 | 21,94 | 1,51 |
| Insuno | 00007334 SINAPI | ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS | Material | L | 0,2100000 | 16,59 | 3,48 |
| Insuno | 00038546 SINAPI | ARGAMASSA USINADA ALTOADENSÁVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO | Material | m³ | 0,0530000 | 507,38 | 26,89 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,72 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 35,73 |

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|---|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 17.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C1863 SEINFRA | PEDRA CARIRI ESP = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA | PISOS EXTERNOS | m² | 1.0000000 | 64,81 | 64,81 |
| Insuno | 10044 SEINFRA | AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA | Mão de Obra | H | 0,2500000 | 21,10 | 5,28 |
| Insuno | 10108 SEINFRA | AREIA GROSSA | Material | m³ | 0,0304000 | 119,58 | 3,64 |
| Insuno | 10441 SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | KG | 4,5500000 | 0,96 | 4,37 |
| Insuno | 10805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 9.1300000 | 0,71 | 6,48 |
| Insuno | 11227 SEINFRA | GRANITEIRO/MAMORISTA | Mão de Obra | H | 0,3500000 | 26,88 | 9,40 |
| Insuno | 11661 SEINFRA | PISO PEDRA CARIRI E=2CM | Material | m² | 1,0500000 | 33,76 | 35,45 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,88 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 64,61 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 388821
RNP n° 061.41964-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 17.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|-----------------|-------|-----------|------------------|--------|
| Composição | C1586 SEINFRA | LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO | PISOS EXTERNOS | m² | 1,0000000 | 154,82 | 154,82 |
| Insumo | 10109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0182000 | 83,58 | 1,52 |
| Insumo | 10441 SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | KG | 2,7300000 | 0,96 | 2,62 |
| Insumo | 10805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 2,8000000 | 0,71 | 1,99 |
| Insumo | 11328 SEINFRA | LADRILHISTA | Mão de Obra | H | 1,8000000 | 26,88 | 42,98 |
| Insumo | 11332 SEINFRA | LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR | Material | m² | 1,1000000 | 72,90 | 80,19 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 1,2500000 | 20,26 | 25,33 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 68,30 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 154,62 |

| 17.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|---|--|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição | C2190 SEINFRA | REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP. = 3mm | ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | m² | 1,0000000 | 14,12 | 14,12 |
| Insumo | 10118 SEINFRA | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | Material | KG | 0,5000000 | 6,57 | 3,29 |
| Insumo | 10152 SEINFRA | AZULEJISTA | Mão de Obra | H | 0,2300000 | 26,86 | 6,18 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,2300000 | 20,26 | 4,66 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,84 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 14,12 |

| 17.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|--|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição | 98554 SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA 3 DEMÃOS, AF 09/2023 | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS | m² | 1,0000000 | 57,06 | 57,06 |
| Composição Auxiliar | 88243 SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1288000 | 22,11 | 2,84 |
| Composição Auxiliar | 88270 SINAPI | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,5703000 | 27,90 | 15,91 |
| Insumo | 00043147 SINAPI | MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE | Material | KG | 1,2000000 | 31,93 | 38,31 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,21 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 57,06 |

| 17.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|---|-----------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição | 4709 ORSE | Execução de maderamento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 4cm x 7cm e ripa 5cm x 1,5cm, sem fornecimento de materiais | Maderamento | m² | 1,0000000 | 27,02 | 27,02 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórias | h | 1,2000000 | 3,81 | 4,57 |
| Composição Auxiliar | 10551 ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórias | h | 1,2000000 | 3,72 | 4,48 |
| Insumo | 00001213/SINA PI | ORSE Carpinteiro de formas (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 8,57 | 10,28 |
| Insumo | 00006111/SINA PI | ORSE Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 6,42 | 7,70 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,99 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 27,02 |

| 17.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|---|------------------|-------|-----------|------------------|--------|
| Composição | 8378 ORSE | Piso em tabuado de madeira lei de 1" (Pau D Arco) - Extra, régua 20 x 3cm, sobre ripão de madeira existente | Pisos de Madeira | m² | 1,0000000 | 498,67 | 498,67 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórias | h | 1,0000000 | 3,81 | 3,81 |
| Composição Auxiliar | 10551 ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórias | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 |
| Insumo | 00001213/SINA PI | ORSE Carpinteiro de formas (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 8,57 | 8,57 |
| Insumo | 00005067/SINA PI | ORSE Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,2000000 | 18,18 | 3,63 |
| Insumo | 00006111/SINA PI | ORSE Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,42 | 6,42 |
| Insumo | 8640 ORSE | Tabuado em régua de madeira de lei de 1" (Pau D Arco) 20 x 3cm - Extra | Material | m² | 1,0500000 | 450,02 | 472,52 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,99 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 498,67 |

| 17.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|--|-----------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição | 4056 ORSE | Restauração - Encarnamento com cera de carnaúba e de abelha em peças de madeira - Rev 02 02/2022 | Restauração | m² | 1,0000000 | 81,93 | 81,93 |
| Composição Auxiliar | 10558 ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórias | h | 0,7500000 | 3,72 | 2,79 |
| Composição Auxiliar | 10590 ORSE | Encargos Complementares - Restaurador | Provisórias | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 |
| Insumo | 00005318/SINA PI | ORSE Diluente aguarrás | Material | l | 0,1800000 | 25,76 | 4,64 |
| Insumo | 3072 ORSE | Restaurador Nível Superior | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 35,27 | 35,27 |
| Insumo | 3073 ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,7500000 | 6,54 | 4,91 |
| Insumo | 3179 ORSE | Cera de abelha clarificada em escamas | Material | kg | 0,0500000 | 275,01 | 13,75 |
| Insumo | 3181 ORSE | Parafina lenticilha granulada | Material | kg | 0,0250000 | 19,57 | 0,49 |
| Insumo | 3182 ORSE | Resina de damar | Material | kg | 0,0125000 | 470,74 | 5,88 |
| Insumo | 3183 ORSE | Cera de carnaúba clarificada | Material | kg | 0,0250000 | 419,55 | 10,49 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 40,16 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 81,93 |

| 18.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 048821
R:JP n° 061.41969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|---------------------|-------|--|-------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------|
| Composição | 1947 | ORSE | Forro de madeira angelim, em régua 10 cm, inclusive madeiramento de suporte (sarrafos), instalado | Forra | m² | 1,0000000 | 200,86 | 200,86 | |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,3000000 | 3,81 | 4,95 | |
| Composição Auxiliar | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,3000000 | 3,72 | 4,84 | |
| Insumo | 00001213/SINA PI | ORSE | Carpinteiro de formas (horista) | Mão de Obra | h | 1,3000000 | 8,57 | 11,14 | |
| Insumo | 00004460/SINA PI | ORSE | Sarrafo não aparelhado *2,5 x 10* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente de régua - bruta | Material | m | 2,2000000 | 10,23 | 22,51 | |
| Insumo | 00005067/SINA PI | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,1200000 | 16,16 | 2,18 | |
| Insumo | 00006111/SINA PI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,3000000 | 6,42 | 8,35 | |
| Insumo | 1020 | ORSE | Forro de madeira angelim, em régua 10 cm | Material | m² | 1,0500000 | 139,60 | 146,90 | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => | 19,49 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 200,86 |

| 18.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------|-------|---|-------------|-----|-----------------|------------|------------------|--------|
| Composição | 3603 | ORSE | Restaur - Montagem de forro artistico de madeira - REV 04_02/2022 | Restaur | m² | 1,0000000 | 298,71 | 298,71 | |
| Composição Auxiliar | 10587 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar Marcenaria p/Restaur | Provisórios | h | 4,8000000 | 3,72 | 17,85 | |
| Composição Auxiliar | 10588 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 5,5000000 | 3,72 | 20,46 | |
| Composição Auxiliar | 10590 | ORSE | Encargos Complementares - Restaurador | Provisórios | h | 4,8000000 | 3,72 | 17,85 | |
| Insumo | 3072 | ORSE | Restaurador Nivel Superior | Mão de Obra | h | 4,8000000 | 35,27 | 169,30 | |
| Insumo | 3073 | ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 5,5000000 | 6,54 | 35,97 | |
| Insumo | 3075 | ORSE | Auxiliar de Marcenaria p/Restaur | Mão de Obra | h | 4,8000000 | 7,35 | 35,28 | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => | 240,55 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 298,71 |

| 18.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|---------------------|-------|---|----------------------------|-----|-----------------|------------|------------------|-------|
| Composição | 4491 | ORSE | Restaur - Restauração de forro de madeira compreendendo raspagem, catrefagem, enceramento e parqueteria | Tratamentos de Superfícies | m² | 1,0000000 | 41,26 | 41,26 | |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,81 | 3,81 | |
| Composição Auxiliar | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 | |
| Insumo | 0000131/SINA PI | ORSE | Adesivo estrutural a base de resina epoxi, bicomponente, pastoso (tixotropico) | Material | kg | 0,2500000 | 56,80 | 14,15 | |
| Insumo | 00001213/SINA PI | ORSE | Carpinteiro de formas (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 8,57 | 8,57 | |
| Insumo | 00006111/SINA PI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,42 | 6,42 | |
| Insumo | 3183 | ORSE | Cera de carnauba clarificada | Material | kg | 0,0100000 | 419,55 | 4,20 | |
| Insumo | 3526 | ORSE | Pó de serra | Material | l | 0,3000000 | 1,30 | 0,39 | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,99 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 41,26 |

| 18.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|---------------------|-------|--------------------------------------|---------------------|-----|-----------------|------------|------------------|-------|
| Composição | 1358 | ORSE | Enceramento de esquadrias de madeira | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 39,08 | 39,08 | |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,9000000 | 3,81 | 3,43 | |
| Insumo | 00006111/SINA PI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,9000000 | 6,42 | 5,78 | |
| Insumo | 14302 | ORSE | Selador para madeira | Material | l | 0,0900000 | 54,64 | 4,92 | |
| Insumo | 3141 | ORSE | Cera em pasta para madeira | Material | kg | 0,2000000 | 124,75 | 24,55 | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,78 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 39,08 |

| 19.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|-----------------|------------|------------------|-------|
| Composição | 101863 | SINAPI | ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 29,85 | 29,85 | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3675000 | 23,50 | 8,63 | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3675000 | 26,25 | 10,38 | |
| Insumo | 00011927 | SINAPI | ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2" | Material | UN | 1,0000000 | 10,64 | 10,64 | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,19 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 29,85 |

| 19.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 91941 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 11,25 | 11,25 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1640000 | 23,50 | 3,85 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1640000 | 28,25 | 4,63 |
| Composição Auxiliar | 88629 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0009000 | 703,82 | 0,83 |
| Insumo | 00001872 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO | Material | UN | 1,0000000 | 2,14 | 2,14 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 001.41969-3



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,98 | |
|---------------------|-----------------|---|---|------------------|--------------|------------|-------|
| | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | | |
| 19.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 95805 SINAPI | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 22,02 | 22,02 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2397000 | 23,50 | 5,63 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2397000 | 28,25 | 6,77 |
| Insumo | 00011950 SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material | UN | 2,0000000 | 0,31 | 0,62 |
| Insumo | 00012010 SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "B" SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4" | Material | UN | 1,0000000 | 9,00 | 9,00 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,60 | |
| | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | | 22,02 |
| 19.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C1024 SEINFRA | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | UN | 1,0000000 | 27,42 | 27,42 |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,3800000 | 21,10 | 8,02 |
| Insumo | 10955 SEINFRA | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2" | Material | UN | 1,0000000 | 9,20 | 9,20 |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,3800000 | 26,65 | 10,20 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,22 | |
| | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | | 27,42 |
| 19.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 91879 SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 6,65 | 6,65 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1080000 | 23,50 | 2,53 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1080000 | 28,25 | 3,05 |
| Insumo | 00001891 SINAPI | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | Material | UN | 1,0000000 | 1,07 | 1,07 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,87 | |
| | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | | 6,65 |
| 19.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 91885 SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 12,82 | 12,82 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2190000 | 23,50 | 5,14 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2190000 | 28,25 | 6,18 |
| Insumo | 00001892 SINAPI | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | Material | UN | 1,0000000 | 1,50 | 1,50 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,86 | |
| | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | | 12,82 |
| 19.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 93014 SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 17,99 | 17,99 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2579000 | 23,50 | 6,06 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2579000 | 28,26 | 7,29 |
| Insumo | 00001894 SINAPI | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO | Material | UN | 1,0000000 | 4,64 | 4,64 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,28 | |
| | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | | 17,99 |
| 19.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 91924 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 2,96 | 2,96 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0230000 | 23,50 | 0,54 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0230000 | 28,25 | 0,64 |
| Insumo | 00001013 SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 1,41 | 1,75 |
| Insumo | 00021127 SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 3,74 | 0,03 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,81 | |
| | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | | 2,96 |
| 19.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 91926 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 4,29 | 4,29 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0290000 | 23,50 | 0,68 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0290000 | 28,25 | 0,81 |
| Insumo | 00001014 SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 2,23 | 2,77 |
| Insumo | 00021127 SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 3,74 | 0,03 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,03 | |
| | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | | | 4,29 |
| 19.10 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |

Raimundo Amador de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslan dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 347821
R:JP nº 11.1999-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|---|---|-----|-----------------|------------|-------|------------------|
| Composição | 91928 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 6,64 | 6,64 | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0390000 | 23,50 | 0,91 | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0390000 | 28,25 | 1,10 | |
| Insumo | 00000881 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 3,70 | 4,60 | |
| Insumo | 00021127 SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 3,74 | 0,03 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 6,64 |

| 19.11 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|---|---|-----|-----------------|------------|-------|------------------|
| Composição | 91930 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 8 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 9,27 | 9,27 | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0510000 | 23,50 | 1,19 | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0510000 | 28,25 | 1,44 | |
| Insumo | 00000882 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 8 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 5,32 | 6,61 | |
| Insumo | 00021127 SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 3,74 | 0,03 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 9,27 |

| 19.12 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|-----------------|--|---|-----|-----------------|------------|--------|------------------|
| Composição | 97886 SINAPI | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 163,90 | 163,90 | |
| Composição Auxiliar | 100475 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0278000 | 813,55 | 22,61 | |
| Composição Auxiliar | 101619 SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,0360000 | 304,08 | 10,94 | |
| Composição Auxiliar | 87316 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0039000 | 527,77 | 2,05 | |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,2886000 | 27,90 | 35,39 | |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,9967000 | 21,94 | 21,88 | |
| Composição Auxiliar | 97734 SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,0175000 | 3.021,68 | 52,67 | |
| Insumo | 00007258 SINAPI | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 15 X 10 X 20* CM (L X A X C) | Material | UN | 38,6910000 | 0,47 | 18,16 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 70,37 |
| | | | | | | | | 163,90 |

| 19.13 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|---|------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|
| Composição | C0827 SEINFRA | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm | QUADROS / CAIXAS | UN | 1,0000000 | 53,79 | 53,79 | |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,7000000 | 21,10 | 14,77 | |
| Insumo | 10429 SEINFRA | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM | Material | UN | 1,0000000 | 20,22 | 20,22 | |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,7000000 | 28,85 | 18,80 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 53,79 |

| 19.14 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------------|--|---|-----|-----------------|------------|-------|------------------|
| Composição | 92008 SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 48,43 | 48,43 | |
| Composição Auxiliar | 91946 SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 11,03 | 11,03 | |
| Composição Auxiliar | 92008 SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 37,40 | 37,40 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 19,69 |
| | | | | | | | | 48,43 |

| 19.15 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------------|--|---|-----|-----------------|------------|-------|------------------|
| Composição | 92000 SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 31,35 | 31,35 | |
| Composição Auxiliar | 91946 SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 11,03 | 11,03 | |
| Composição Auxiliar | 91998 SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 20,32 | 20,32 | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => |
| | | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | | 13,27 |
| | | | | | | | | 31,35 |

| 19.16 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 92001 SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 33,53 | 33,53 |
| Composição Auxiliar | 91946 SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 11,03 | 11,03 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haystano dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA/CE 348821
R:JP n° 061041969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|---------------------|-----------------|---|---|-----|--------------|------------|-----------------|--------------|------------------|--------|
| Composição Auxiliar | 91990 SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 22,50 | 22,50 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,27 | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 33,53 |
| 19.17 | | | | | | | | | | |
| Composição | 91953 SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 28,86 | 28,86 | | | |
| Composição Auxiliar | 91948 SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 11,03 | 11,03 | | | |
| Composição Auxiliar | 91952 SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 16,86 | 16,86 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,91 | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 29,89 |
| 19.18 | | | | | | | | | | |
| Composição | 93668 SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 68,64 | 68,64 | | | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1428000 | 23,50 | 3,35 | | | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1428000 | 28,25 | 4,03 | | | |
| Insumo | 00001570 SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 3,0000000 | 0,88 | 2,64 | | | |
| Insumo | 00034700 SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | Material | UN | 1,0000000 | 58,62 | 58,62 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,12 | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 68,64 |
| 19.19 | | | | | | | | | | |
| Composição | 93672 SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 84,05 | 84,05 | | | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4057000 | 23,50 | 9,53 | | | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4057000 | 28,25 | 11,46 | | | |
| Insumo | 00001574 SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | Material | UN | 3,0000000 | 1,48 | 4,44 | | | |
| Insumo | 00034709 SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | Material | UN | 1,0000000 | 58,62 | 58,62 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,56 | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 84,05 |
| 19.20 | | | | | | | | | | |
| Composição | 93653 SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 11,03 | 11,03 | | | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0352000 | 23,50 | 0,82 | | | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0352000 | 28,25 | 0,99 | | | |
| Insumo | 00001570 SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 | | | |
| Insumo | 00034653 SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | Material | UN | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,25 | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 11,03 |
| 19.21 | | | | | | | | | | |
| Composição | 93654 SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 11,67 | 11,67 | | | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0478000 | 23,50 | 1,11 | | | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0478000 | 28,25 | 1,34 | | | |
| Insumo | 00001570 SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 | | | |
| Insumo | 00034653 SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | Material | UN | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,70 | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 11,67 |
| 19.22 | | | | | | | | | | |
| Composição | C4562 SEINFRA | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V | OUTROS ELEMENTOS | UN | 1,0000000 | 133,83 | 133,83 | | | |
| Insumo | 18442 SEINFRA | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Material | UN | 1,0000000 | 133,83 | 133,83 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 133,83 |
| 19.23 | | | | | | | | | | |
| Composição | C4530 SEINFRA | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | UN | 1,0000000 | 162,96 | 162,96 | | | |
| Insumo | 10037 SEINFRA | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 21,10 | 12,66 | | | |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 28,85 | 16,11 | | | |
| Insumo | 18365 SEINFRA | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | Material | UN | 1,0000000 | 134,19 | 134,19 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,77 | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | | Valor sem BDI => | 162,96 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haystano dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP Nº 001.41969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 19.24 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------------|---|---|-----|--------------|------------|------------------|
| Composição | 91836 SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 21,90 | 21,90 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1050000 | 23,50 | 2,46 |
| Composição Auxiliar | 88284 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1050000 | 28,25 | 2,98 |
| Composição Auxiliar | 91170 SINAPI | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1-1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 03/2023, PS | INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | M | 1,0000000 | 12,24 | 12,24 |
| Insumo | 0002690 SINAPI | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM | Material | M | 1,1000000 | 3,86 | 4,24 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 |
| | | | | | | | MO com LS |
| | | | | | | | => |
| | | | | | | | Valor do BDI => |
| | | | | | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 21,90 |
| 19.25 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 91854 SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 9,21 | 9,21 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1340000 | 23,50 | 3,14 |
| Composição Auxiliar | 88284 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1340000 | 28,25 | 3,78 |
| Insumo | 0002688 SINAPI | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM | Material | M | 1,0170000 | 2,26 | 2,29 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 |
| | | | | | | | MO com LS |
| | | | | | | | => |
| | | | | | | | Valor do BDI => |
| | | | | | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 9,21 |
| 19.26 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 91870 SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 11,93 | 11,93 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1830000 | 23,50 | 3,83 |
| Composição Auxiliar | 88284 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1830000 | 28,25 | 4,80 |
| Insumo | 0002673 SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA | Material | M | 1,0170000 | 3,45 | 3,50 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 |
| | | | | | | | MO com LS |
| | | | | | | | => |
| | | | | | | | Valor do BDI => |
| | | | | | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 11,93 |
| 19.27 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 91871 SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 13,51 | 13,51 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1770000 | 23,50 | 4,15 |
| Composição Auxiliar | 88284 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1770000 | 28,25 | 6,00 |
| Insumo | 0002674 SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | Material | M | 1,0170000 | 4,29 | 4,36 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 |
| | | | | | | | MO com LS |
| | | | | | | | => |
| | | | | | | | Valor do BDI => |
| | | | | | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 13,51 |
| 19.28 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 93009 SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 24,32 | 24,32 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1290000 | 23,50 | 3,03 |
| Composição Auxiliar | 88284 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1290000 | 28,25 | 3,64 |
| Insumo | 0002681 SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA | Material | M | 1,1000000 | 16,05 | 17,65 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 |
| | | | | | | | MO com LS |
| | | | | | | | => |
| | | | | | | | Valor do BDI => |
| | | | | | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 24,32 |
| 19.29 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C1183 SEINFRA | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2" | ELETRODUTOS DE ALUMÍNIO | M | 1,0000000 | 75,09 | 75,09 |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,7500000 | 21,10 | 15,82 |
| Insumo | 11066 SEINFRA | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 2" | Material | M | 1,0500000 | 37,28 | 39,14 |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,7500000 | 28,85 | 20,13 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 |
| | | | | | | | MO com LS |
| | | | | | | | => |
| | | | | | | | Valor do BDI => |
| | | | | | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 75,09 |
| 19.30 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C4948 SEINFRA | ARANDELA DE SOBREFOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | UN | 1,0000000 | 95,18 | 95,18 |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 1,2000000 | 21,10 | 25,32 |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 1,2000000 | 28,85 | 32,22 |
| Insumo | 18428 SEINFRA | ARANDELA DE SOBREFOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA | Material | UN | 1,0000000 | 37,84 | 37,84 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 |
| | | | | | | | MO com LS |
| | | | | | | | => |
| | | | | | | | Valor do BDI => |
| | | | | | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 95,18 |
| 19.31 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C1677 SEINFRA | LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | UN | 1,0000000 | 94,57 | 94,57 |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 21,10 | 16,88 |
| Insumo | 11377 SEINFRA | LUMINÁRIA SPOT DIRECIONAL C/BRAÇO | Material | UN | 1,0000000 | 52,32 | 52,32 |
| Insumo | 11471 SEINFRA | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W | Material | UN | 1,0000000 | 3,89 | 3,89 |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 28,85 | 21,45 |
| | | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 |
| | | | | | | | MO com LS |
| | | | | | | | => |
| | | | | | | | Valor do BDI => |
| | | | | | | | Valor sem BDI => |
| | | | | | | | 94,57 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061241969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSF 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | 3,0000000 | Preço Total | 283,71 |
|---------------------|-----------------|---|---|--------------|-----------|------------|------------------|--------|
| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| 19.32 | 97610 SINAPI | LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 14,04 | 14,04 | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0690000 | 23,50 | 1,62 | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1655000 | 28,25 | 4,67 | |
| Insumo | 00012295 SINAPI | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | Material | UN | 1,0000000 | 2,30 | 2,30 | |
| Insumo | 00038194 SINAPI | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | Material | UN | 1,0000000 | 5,45 | 5,45 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | |
| 19.33 | 91930 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXIVEL, ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 9,27 | 9,27 | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0510000 | 23,50 | 1,19 | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0510000 | 28,25 | 1,44 | |
| Insumo | 00000882 SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 5,32 | 6,61 | |
| Insumo | 00021127 SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 3,74 | 0,03 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | |
| 19.34 | 98111 SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 | INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | UN | 1,0000000 | 57,85 | 57,85 | |
| Composição Auxiliar | 101618 SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,0141000 | 270,95 | 3,82 | |
| Composição Auxiliar | 88308 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1384000 | 27,90 | 3,86 | |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1088000 | 21,94 | 2,38 | |
| Insumo | 00034643 SINAPI | CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO. DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | Material | UN | 1,0000000 | 47,79 | 47,79 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | |
| 19.35 | C4933 SEINFRA | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M | OUTROS ELEMENTOS | UN | 1,0000000 | 136,14 | 136,14 | |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 2,4000000 | 21,10 | 50,64 | |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 1,2000000 | 26,85 | 32,22 | |
| Insumo | 12352 SEINFRA | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M | Material | UN | 1,0000000 | 53,28 | 53,28 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | |
| 19.36 | 101548 SINAPI | ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 7,82 | 7,82 | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0068771 | 23,50 | 0,16 | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0618000 | 28,25 | 1,74 | |
| Insumo | 00003398 SINAPI | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO | Material | UN | 1,0000000 | 5,92 | 5,92 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | |
| 19.37 | C3576 SEINFRA | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | QUADROS / CAIXAS | UN | 1,0000000 | 110,96 | 110,96 | |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 21,10 | 21,10 | |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 26,85 | 26,85 | |
| Insumo | 16126 SEINFRA | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | Material | UN | 1,0000000 | 63,01 | 63,01 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | |
| 19.38 | 101875 SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 334,15 | 334,15 | |
| Composição Auxiliar | 87367 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0117000 | 732,98 | 8,57 | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4811000 | 23,50 | 11,30 | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4811000 | 28,25 | 13,59 | |
| Insumo | 00013393 SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A | Material | UN | 1,0000000 | 300,89 | 300,89 | |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | |
| | | | | | | | Valor do BDI => | |
| 19.39 | 101883 SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 458,81 | 458,81 | |
| Composição Auxiliar | 87367 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0134000 | 732,98 | 9,82 | |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslan dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 19821
RNP nº 861541969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|---|---|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,5335000 | 23,50 | 12,53 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,5335000 | 28,25 | 15,07 |
| Insumo | 00013395 SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO | Material | UN | 1,0000000 | 421,39 | 421,39 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 21,27 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 458,81 |
| 19.40 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 101881 SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 762,07 | 762,07 |
| Composição Auxiliar | 87387 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0189000 | 732,98 | 13,85 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6384000 | 23,50 | 15,00 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6384000 | 28,25 | 18,03 |
| Insumo | 00012042 SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A | Material | UN | 1,0000000 | 745,19 | 745,19 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 25,90 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 762,07 |
| 19.41 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 12089 ORSE | Fornecimento e instalação de trilho eletrificado de 1m com 01 spot direcional e lâmpada PAR 30 | Integrações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | un | 1,0000000 | 174,83 | 174,83 |
| Composição Auxiliar | 10546 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,81 | 3,81 |
| Composição Auxiliar | 10552 ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,67 | 3,67 |
| Insumo | 00002436/SINA PI | ORSE Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 8,57 | 8,57 |
| Insumo | 00006111/SINA PI | ORSE Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,42 | 6,42 |
| Insumo | 12922 ORSE | Spot direcional para trilhos PAR 30 Lumat LU 924 ou similar | Material | un | 1,0000000 | 84,90 | 84,90 |
| Insumo | 2275 ORSE | Trilho eletrificado de 1m | Material | un | 1,0000000 | 53,00 | 53,00 |
| Insumo | 8874 ORSE | Lâmpada halógena PAR 30 75w | Material | un | 1,0000000 | 14,46 | 14,46 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 14,99 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 174,83 |
| 19.42 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C0626 SEINFRA | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPAS PARAFUSADA 100X100X80mm | QUADROS / CAIXAS | UN | 1,0000000 | 30,38 | 30,38 |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 21,10 | 8,44 |
| Insumo | 10428 SEINFRA | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | Material | UN | 1,0000000 | 11,20 | 11,20 |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 26,85 | 10,74 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 19,18 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 30,38 |
| 19.43 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92979 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 10,92 | 10,92 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0090000 | 23,50 | 0,21 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0090000 | 28,25 | 0,25 |
| Insumo | 00000980 SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BW-F-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 10 MM² | Material | M | 1,0270000 | 10,16 | 10,43 |
| Insumo | 00021127 SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0100000 | 3,74 | 0,03 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 0,32 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 10,92 |
| 19.44 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 91967 SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 61,20 | 61,20 |
| Composição Auxiliar | 91946 SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 11,03 | 11,03 |
| Composição Auxiliar | 91966 SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 50,17 | 50,17 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 25,12 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 61,20 |
| 19.45 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 93867 SINAPI | DISJUNTOR TRIFOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 66,71 | 66,71 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1055000 | 23,50 | 2,47 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1055000 | 28,25 | 2,98 |
| Insumo | 00001570 SINAPI | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5 | Material | UN | 3,0000000 | 0,88 | 2,64 |
| Insumo | 00034709 SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | Material | UN | 1,0000000 | 58,62 | 58,62 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 3,78 |
| | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 66,71 |
| 20.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslanê das Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061941969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|---|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição | 101909 SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 PE | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS | UN | 1,0000000 | 309,43 | 309,43 |
| Composição Auxiliar | 88248 SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4574000 | 22,48 | 10,28 |
| Composição Auxiliar | 88267 SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4574000 | 27,14 | 12,41 |
| Insumo | 00004350 SINAPI | BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | Material | UN | 2,0000000 | 0,87 | 1,74 |
| Insumo | 00010892 SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE 6 KG, CLASSE BC | Material | UN | 1,0000000 | 285,00 | 285,00 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,07 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 309,43 |
| | | | | | | Valor do BDI => | |
| 20.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C4850 SEINFRA | PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM | SINALIZAÇÃO | M | 1,0000000 | 13,86 | 13,86 |
| Insumo | 11568 SEINFRA | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA | Material | UN | 4,0000000 | 0,80 | 3,80 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 20,26 | 8,10 |
| Insumo | 19150 SEINFRA | PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE 25 X 8", E = 6 MM (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO) | Material | UN | 0,0338000 | 57,79 | 1,95 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,10 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 13,86 |
| | | | | | | Valor do BDI => | |
| 20.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C4827 SEINFRA | PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SINALIZAÇÃO | UN | 1,0000000 | 17,86 | 17,86 |
| Insumo | 11100 SEINFRA | ESMALTE SINTÉTICO | Material | L | 0,0120000 | 31,88 | 0,38 |
| Insumo | 11530 SEINFRA | MONTADOR | Mão de Obra | H | 0,0400000 | 26,86 | 1,07 |
| Insumo | 12395 SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 0,0400000 | 26,86 | 1,07 |
| Insumo | 12510 SEINFRA | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | Mão de Obra | H | 0,0160000 | 32,75 | 0,52 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,1200000 | 20,26 | 2,43 |
| Insumo | 18618 SEINFRA | FITA DUPLA FACE ACRÍLICA | Material | M | 0,4000000 | 2,32 | 0,93 |
| Insumo | 18624 SEINFRA | CHAPA EM ALUMÍNIO N 16, ESP = 1,50MM (4,05KG/M2) | Material | m² | 0,0420000 | 147,42 | 6,19 |
| Insumo | 18625 SEINFRA | TESOURA PNEUMÁTICA | Material | H | 0,0156000 | 0,79 | 0,01 |
| Insumo | 18626 SEINFRA | FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO | Material | m² | 0,0150000 | 48,95 | 0,73 |
| Insumo | 18627 SEINFRA | LIXA D'ÁGUA N. 100 | Material | UN | 0,0200000 | 0,71 | 0,01 |
| Insumo | 18628 SEINFRA | ORQUIMOL | Material | L | 0,0040000 | 15,48 | 0,06 |
| Insumo | 18629 SEINFRA | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | Material | m² | 0,0420000 | 100,86 | 4,23 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,10 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 17,86 |
| | | | | | | Valor do BDI => | |
| 20.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C4849 SEINFRA | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | SINALIZAÇÃO | UN | 1,0000000 | 57,54 | 57,54 |
| Insumo | 10045 SEINFRA | AJUDANTE DE PINTOR | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 21,10 | 16,88 |
| Insumo | 12084 SEINFRA | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | Material | L | 0,0300000 | 12,22 | 0,37 |
| Insumo | 12395 SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 1,5000000 | 26,86 | 40,29 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 57,17 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 57,54 |
| | | | | | | Valor do BDI => | |
| 20.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C4394 SEINFRA | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | UN | 1,0000000 | 263,26 | 263,26 |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 26,85 | 13,43 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 20,26 | 10,13 |
| Insumo | 18246 SEINFRA | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | Material | UN | 1,0000000 | 239,70 | 239,70 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,56 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 263,26 |
| | | | | | | Valor do BDI => | |
| 21.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 4368 ORSE | Restauração - Lubrificação de ferragem - Rev 03_02/2022 | Restauração | un | 1,0000000 | 1,55 | 1,55 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,81 | 0,38 |
| Insumo | 00006111/SINA PI | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 6,42 | 0,64 |
| Insumo | 3592 ORSE | Óleo lubrificante | Material | l | 0,0100000 | 52,42 | 0,52 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,84 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 1,55 |
| | | | | | | Valor do BDI => | |
| 21.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 4521 ORSE | Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço | Tratamentos de Superfícies | m² | 1,0000000 | 26,90 | 26,90 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,81 | 7,62 |
| Insumo | 00005318/SINA PI | Dilúente aguarrás | Material | l | 0,2500000 | 25,76 | 6,44 |
| Insumo | 00006111/SINA PI | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 6,42 | 12,84 |
| | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,84 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 26,90 |
| | | | | | | Valor do BDI => | |
| 21.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 4365 ORSE | Restauração - Nivelamento em esquadrias de madeira com aplicação de pasta de pó de serragem e cola | Restauração | m² | 1,0000000 | 181,99 | 181,99 |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,81 | 3,81 |
| Composição Auxiliar | 10588 ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 |
| Insumo | 00006111/SINA PI | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,42 | 6,42 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 318821
RNP nº 061941989-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSICOES DE PREÇOS UNITARIOS

| | | | | | | | | |
|--------|------|------|--|-----------------|-------|------------|------------------|--------|
| Insumo | 3073 | ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,54 | 6,54 |
| Insumo | 3528 | ORSE | Pó de serra | Material | l | 10,0000000 | 1,30 | 13,00 |
| Insumo | 623 | ORSE | Cola rhodopas 201-d - p/ taco - ou similar | Material | kg | 3,0000000 | 49,50 | 148,50 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 12,96 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 181,99 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|-------|--|-----------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 21.4 | 4061 | ORSE | Restauo - Remoção de ré-pintura em esquadrias de madeira ou forros - Rev 0402/2022 | Restauo | m² | 1,0000000 | 51,36 | 51,36 |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,81 | 3,81 |
| Composição Auxiliar | 10588 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 |
| Composição Auxiliar | 10590 | ORSE | Encargos Complementares - Restaurador | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,72 | 0,93 |
| Insumo | 00003767/SINA PI | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 2,0000000 | 0,80 | 1,80 |
| Insumo | 00005318/SINA PI | ORSE | Diluente aguarras | Material | l | 0,7500000 | 25,76 | 19,32 |
| Insumo | 00008111/SINA PI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,42 | 6,42 |
| Insumo | 3072 | ORSE | Restaurador Nivel Superior | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 35,27 | 8,82 |
| Insumo | 3073 | ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 6,54 | 6,54 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 21,78 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 51,36 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|-------|---|-----------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 21.5 | 4363 | ORSE | Restauo - Enxerto em esquadrias de madeira com aplicação de pasta de pó de serra e cola | Diversos | m² | 1,0000000 | 74,18 | 74,18 |
| Composição Auxiliar | 10588 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,72 | 5,58 |
| Composição Auxiliar | 10598 | ORSE | Encargos Complementares - Marceneiro de Restauo | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,72 | 5,58 |
| Insumo | 3073 | ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 6,54 | 9,81 |
| Insumo | 3122 | ORSE | Marceneiro de Restauo | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 14,70 | 22,05 |
| Insumo | 623 | ORSE | Cola rhodopas 201-d - p/ taco - ou similar | Material | kg | 0,0200000 | 49,50 | 0,99 |
| Insumo | 8693 | ORSE | Madeira angelim serrada, não aparelhada | Material | m³ | 0,0100000 | 3 016,87 | 30,17 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 31,86 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 74,18 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|-------|---|-----------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 21.6 | 4369 | ORSE | Restauo - Aplicação de anti-corrosivo em ferragem | Diversos | un | 1,0000000 | 1,92 | 1,92 |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,81 | 0,38 |
| Insumo | 00008111/SINA PI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 6,42 | 0,64 |
| Insumo | 3531 | ORSE | Lubrificante spray Gar-Lub ou similar | Material | l | 0,0100000 | 89,67 | 0,90 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 0,64 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 1,92 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 21.7 | 100717 | SINAPI | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA_AF_01/2020 | PINT - PINTURAS | m² | 1,0000000 | 9,44 | 9,44 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2986000 | 29,40 | 8,77 |
| Insumo | 00003768 | SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | Material | UN | 0,3000000 | 2,28 | 0,67 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 5,92 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 9,44 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| 21.8 | 102193 | SINAPI | LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA_AF_01/2021 | PINT - PINTURAS | m² | 1,0000000 | 1,89 | 1,89 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0541000 | 29,40 | 1,59 |
| Insumo | 00003767 | SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | Material | UN | 0,4000000 | 0,75 | 0,30 |
| | | | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 1,07 |
| | | | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 1,89 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|-------|---|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| 21.9 | 4368 | ORSE | Restauo - Imunização de esquadrias e forros de madeira com aplicação de K. Otek | Restauo | m² | 1,0000000 | 20,41 | 20,41 |
| Composição Auxiliar | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,81 | 1,14 |
| Composição Auxiliar | 10588 | ORSE | Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,72 | 1,12 |
| Insumo | 00005318/SINA PI | ORSE | Diluente aguarras | Material | l | 0,3600000 | 25,76 | 9,27 |
| Insumo | 00008111/SINA PI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 6,42 | 1,93 |
| Insumo | 3073 | ORSE | Auxiliar de Restaurador | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 6,54 | 1,96 |
| Insumo | 3111 | ORSE | Seringa descartável com agulha | Material | un | 1,0000000 | 2,25 | 2,25 |
| Insumo | 3525 | ORSE | Imunizante para madeira K. Otek ou similar | Material | l | 0,0500000 | 54,79 | 2,74 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 057941969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: MAIO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 3,89 | |
|---------------------|---------------------|---|--------------------------|------------|------------------|-------------------|--------------|
| | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 20,41 | |
| 21.10 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 100741 SINAPI | PINTURA COM TINTA ALOUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | PINT - PINTURAS | m² | 1,0000000 | 24,60 | 24,60 |
| Composição Auxiliar | 88310 SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,5268000 | 29,40 | 15,48 |
| Insumo | 00005318 SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,0820000 | 21,00 | 1,30 |
| Insumo | 00007311 SINAPI | TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 0,2067000 | 37,87 | 7,82 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 10,44 | |
| | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 24,60 | |
| 21.11 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 102210 SINAPI | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA 2 DEMÃOS. AF 01/2021 | PINT - PINTURAS | m² | 1,0000000 | 16,78 | 16,78 |
| Composição Auxiliar | 88310 SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3805000 | 29,40 | 11,18 |
| Insumo | 00005318 SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,0140000 | 21,00 | 0,29 |
| Insumo | 00007311 SINAPI | TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 0,1403000 | 37,87 | 5,31 |
| | | MO sem LS => | LS => | 0,00 | MO com LS | 7,54 | |
| | | Valor do BDI => | | | Valor sem BDI => | 16,78 | |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslabe dos Santos Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 196

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

DATA: MAIO/2024

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - NAO DESONERADAS

| COMPOSIÇÃO | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|---|--|-----|-----------|------------|--------|
| | CP001 | PRÓPRIA | RETIRADA DE CORRIMÃO OU PEÇAS LINEARES METÁLICAS, CHUMBADOS | RETIRADA DE ESQUADRIAS E ELEMENTOS METÁLICOS | M | 1,0000000 | 11,31 | 11,31 |
| INSUMO | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | MÃO DE OBRA | H | 0,24 | 26,86 | 6,4464 |
| INSUMO | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | MÃO DE OBRA | H | 0,24 | 20,26 | 4,8624 |

| COMPOSIÇÃO | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|---|------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| | CP003 | PRÓPRIA | FUNDO PREPARADOR DE CAL FINO PARA APLICAÇÃO DE PINTURA EM TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ | REVESTIMENTOS INTERNOS | M2 | 1,0000000 | 3,64 | 3,64 |
| INSUMO | 3767 | SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA | MATERIAL | UN | 0,04 | 0,75 | 0,03 |
| INSUMO | 1106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS | MATERIAL | KG | 0,15 | 1,13 | 0,1695 |
| INSUMO | 34466 | SINAPI | AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA) | MÃO DE OBRA | H | 0,1 | 14,94 | 1,494 |
| INSUMO | 4783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | MÃO DE OBRA | H | 0,1 | 19,5 | 1,95 |

| COMPOSIÇÃO | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|---|------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| | CP004 | PRÓPRIA | EXECUÇÃO DE CIMALHA EM MADEIRA PARA A OBRA DO MUSEU | REVESTIMENTOS INTERNOS | M | 1,0000000 | 141,20 | 141,20 |
| INSUMO | 10589 | ORSE | ENCARGOS COMPLEMENTARES - ENTALHADOR DE RESTAURO | PROVISÓRIOS | H | 2,6 | 3,72 | 9,672 |
| INSUMO | 2847 | ORSE | MADEIRA ANGELIM VERMELHO, APARELHADA | MATERIAL | M3 | 0,0059 | 3016,87 | 17,79953 |
| INSUMO | 3076 | ORSE | ENTALHADOR DE RESTAURO | MÃO DE OBRA | H | 2,6 | 43,74 | 113,724 |

| COMPOSIÇÃO | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|---|------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| | CP005 | PRÓPRIA | SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DA ESTRUTURA EM MADEIRA INAPROVEITÁVEIS EXISTENTE NO CORPO PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO POR NOVAS PEÇAS DE MADEIRA COM SEÇÃO MÉDIA DE 15X15CM, POR OUTRAS FABRICADAS COM MADEIRA DA MESMA ESPÉCIE E, EM NÃO HAVENDO, SERÁ USADO PARAJÚ (MASSARANDUBA), DEVIDAMENTE IMUNIZADO, COM BOAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO (BARROTES DE PISO) | REVESTIMENTOS INTERNOS | M3 | 1,0000000 | 3.240,49 | 3.240,49 |
| INSUMO | 11497 | SEINFRA | MADEIRA DE SUCUPIRA | MATERIAL | m³ | 1,0 | 2488,15 | 2488,15 |
| INSUMO | 11051 | SINAPI | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2) | MATERIAL | KG | 20,0 | 10,92 | 218,4 |
| INSUMO | 17395 | SEINFRA | PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2 | MATERIAL | UN | 30,0 | 8,29 | 248,7 |
| INSUMO | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | MÃO DE OBRA | H | 2,0 | 26,86 | 53,72 |
| INSUMO | 12543 | SEINFRA | SERVENTE DE OBRAS | MÃO DE OBRA | H | 3,0 | 20,26 | 60,78 |
| INSUMO | 10498 | SEINFRA | CARPINTEIRO | MÃO DE OBRA | H | 4,0 | 26,86 | 107,44 |
| INSUMO | 10041 | SEINFRA | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | MÃO DE OBRA | H | 3,0 | 21,1 | 63,3 |

| COMPOSIÇÃO | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|--|-----------------|-----|-----------|------------|---------|
| | CP006 | PRÓPRIA | MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA ATÉ 1.000 M2 | SERVIÇO TÉCNICO | M2 | 1,0000000 | 0,97 | 0,97 |
| INSUMO | 2708 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA) | MÃO DE OBRA | H | 0,0065 | 148,94 | 0,96811 |

| COMPOSIÇÃO | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|--|-----------------|-----|-----------|------------|-----------|
| | CP007 | PRÓPRIA | RELATÓRIO RESULTANTE DE CONSULTORIA ESTRUTURAL PARA FUNDAMENTOS E ESTABILIZAÇÃO/CONSOLIDAÇÃO DAS ALVENARIAS E AVALIAÇÃO DE IMPACTO AO BEM CULTURAL TOMBADO | SERVIÇO TÉCNICO | UND | 1,0000000 | 12.714,30 | 12.714,30 |
| INSUMO | 2708 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR - CONSULTOR (HORISTA) | MÃO DE OBRA | H | 30,0000 | 148,94 | 4468,2 |
| INSUMO | 33953 | SINAPI | ARQUITETO SENIOR - CONSULTOR (HORISTA) | MÃO DE OBRA | H | 30,0000 | 127,8 | 3834 |
| INSUMO | 2707 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA (HORISTA) | MÃO DE OBRA | H | 30,0000 | 127,59 | 3827,7 |
| INSUMO | 40945 | SINAPI | TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES (HORISTA) | MÃO DE OBRA | H | 20,0000 | 29,22 | 584,4 |

| COMPOSIÇÃO | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|--|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| | CP008 | PRÓPRIA | LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 1,25 MM, ESPESSURA DA LAJE 12 CM, COM CAPA DE CONCRETO FCK=25MPA | ESTRUTURAL | M2 | 1,0000000 | 251,97 | 251,97 |
| INSUMO | 43125 | SINAPI | CHAPA EM AÇO GALVANIZADO PARA STEEL DECK, COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, LARGURA UTIL DE 915 MM E ESPESSURA DE 1,25 MM | MATERIAL | M2 | 1,0000 | 148,51 | 148,51 |
| INSUMO | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,7300 | 27,9 | 20,37 |
| INSUMO | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,8500 | 21,94 | 18,65 |
| INSUMO | 34493 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8951) | SERVIÇO | M3 | 0,1130 | 490,95 | 55,48 |
| COMPOSIÇÃO | 103673 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF. 02/2022 | SERVIÇO | M3 | 0,1130 | 42,08 | 4,76 |
| COMPOSIÇÃO | 88278 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,1700 | 24,68 | 4,2 |

| COMPOSIÇÃO | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|--|------------|-----|-----------|------------|----------|
| | CP009 | PRÓPRIA | VITRAL EXTERNO DE MADEIRA ANGELIM, DUAS FOLHAS, COM VISORES DE VIDRO, BANDEIRA FIXA, INCLUSO FERRAGENS | ESQUADRIAS | UND | 1,0000000 | 2.228,59 | 2.228,59 |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA Nº 18821
RNP Nº 06141969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 991

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

DATA: MAIO/2024

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - NÃO DESONERADAS

| INSUMO | | | | | | | | |
|--------|-------|---------|--|-------------|----|---------|--------|--------|
| INSUMO | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | MÃO DE OBRA | H | 2,0000 | 20,26 | 40,52 |
| INSUMO | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | MÃO DE OBRA | H | 2,0000 | 26,86 | 53,72 |
| INSUMO | 10498 | SEINFRA | CARPINTEIRO | MÃO DE OBRA | H | 6,0000 | 26,86 | 161,16 |
| INSUMO | 10041 | SEINFRA | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | MÃO DE OBRA | H | 6,0000 | 21,1 | 126,6 |
| INSUMO | 10109 | SEINFRA | AREIA MEDIA | MATERIAL | m³ | 0,0100 | 83,58 | 0,84 |
| INSUMO | 11158 | SEINFRA | FÉCHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM | MATERIAL | UN | 2,0000 | 28,92 | 57,84 |
| INSUMO | 11030 | SEINFRA | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA | MATERIAL | UN | 6,0000 | 20,86 | 125,16 |
| INSUMO | 11919 | SEINFRA | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | MATERIAL | UN | 6,0000 | 1,76 | 10,56 |
| INSUMO | 20007 | SINAPI | GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS/EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | MATERIAL | M | 6,5800 | 4,68 | 30,79 |
| INSUMO | 11590 | SEINFRA | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | MATERIAL | UN | 36,0000 | 0,34 | 12,24 |
| INSUMO | 183 | SINAPI | BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES) | MATERIAL | JG | 1,0000 | 215,83 | 215,83 |
| INSUMO | 11724 | SEINFRA | PREGO | MATERIAL | KG | 0,5000 | 17 | 8,5 |
| INSUMO | 10805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | MATERIAL | KG | 1,7200 | 0,71 | 1,22 |
| INSUMO | 11154 | SEINFRA | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | MATERIAL | UN | 1,0000 | 66,98 | 66,98 |
| INSUMO | 10441 | SEINFRA | CAL HIDRATADA | MATERIAL | KG | 1,7200 | 0,96 | 1,65 |
| INSUMO | 10505 | SINAPI | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO | MATERIAL | M2 | 1,7800 | 272,77 | 485,53 |
| INSUMO | 4969 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO VENEZIANA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM | MATERIAL | M2 | 1,3800 | 601,05 | 829,45 |


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061041969-5



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 997

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

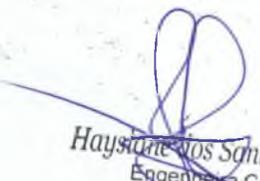
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
UNIDADE: %

| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------|--|---------|--------------|-----------|----------|
| 18600 | ALMOXARIFE | HxMÊS | 0,00 | 4.965,16 | 0,00 |
| 18599 | APONTADOR | HxMÊS | 0,00 | 5.104,16 | 0,00 |
| 18598 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO | HxMÊS | 0,00 | 3.702,42 | 0,00 |
| 18596 | AUXILIAR DE LABORATÓRIO | HxMÊS | 0,00 | 3.701,73 | 0,00 |
| 18595 | AUXILIAR DE TOPOGRAFIA | HxMÊS | 0,00 | 3.702,42 | 0,00 |
| 18601 | CADISTA | HxMÊS | 0,00 | 5.851,46 | 0,00 |
| 18650 | CAMINHÃO LEVE DE CARROCERIA (92HP) C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ TRANSPORTES NO CANTEIRO DE OBRA | UNxMÊS | 0,00 | 11.742,55 | 0,00 |
| 18610 | COMPUTADOR | UNxMÊS | 0,00 | 170,00 | 0,00 |
| 18591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | HxMÊS | 0,00 | 5.848,14 | 0,00 |
| 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA | HxMÊS | 0,30 | 6.963,71 | 2.089,11 |
| 18602 | ENFERMEIRO | HxMÊS | 0,00 | 9.302,54 | 0,00 |
| 18960 | ENGENHEIRO COORDENADOR | HxMÊS | 0,00 | 36.639,33 | 0,00 |
| 18585 | ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO | HxMÊS | 0,00 | 25.381,61 | 0,00 |
| 18584 | ENGENHEIRO JUNIOR | HxMÊS | 0,05 | 19.999,74 | 999,99 |
| 18583 | ENGENHEIRO PLENO | HxMÊS | 0,00 | 25.381,61 | 0,00 |
| 18582 | ENGENHEIRO SENIOR | HxMÊS | 0,04 | 32.108,96 | 1.284,36 |
| 18609 | EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO | UNxMÊS | 0,00 | 2.850,00 | 0,00 |
| 18608 | EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA | UNxMÊS | 0,00 | 2.800,00 | 0,00 |
| 18597 | GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO | HxMÊS | 0,00 | 7.699,78 | 0,00 |
| 110257 | IMPRESSORA | MÊS | 0,00 | 200,00 | 0,00 |
| G0409 | INSPEÇÃO DE DUTOS N1-SNQC (CEGÁS) | MÊS | 0,00 | 6.958,58 | 0,00 |
| G0406 | INSPEÇÃO DE LÍQUIDO PENETRANTE LP-N2-G-SNQC/END (CEGÁS) | MÊS | 0,00 | 6.958,58 | 0,00 |
| 18594 | LABORATORISTA | HxMÊS | 0,00 | 6.233,01 | 0,00 |
| 18603 | MOTORISTA | HxMÊS | 0,00 | 3.750,73 | 0,00 |
| 18589 | MÉDICO DO TRABALHO | HxMÊS | 0,00 | 12.898,98 | 0,00 |
| 18593 | NIVELADOR | HxMÊS | 0,00 | 5.299,77 | 0,00 |
| 110255 | PLANO DE TELEFONIA + INTERNET | MÊS | 0,00 | 100,00 | 0,00 |
| 18612 | PLOTTER | UNxMÊS | 0,00 | 320,00 | 0,00 |
| 18604 | SERVENTE | HxMÊS | 0,00 | 3.657,84 | 0,00 |
| 18614 | TELEFONE MÓVEL | UNxMÊS | 0,00 | 230,00 | 0,00 |
| 18592 | TOPOGRAFO | HxMÊS | 0,00 | 7.590,57 | 0,00 |
| 18587 | TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO | HxMÊS | 0,00 | 6.562,59 | 0,00 |
| 18588 | TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO | HxMÊS | 0,00 | 6.090,10 | 0,00 |
| 18606 | VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA | UNxMÊS | 0,00 | 6.745,98 | 0,00 |
| 18617 | VIGIA | HxMÊS | 0,00 | 3.687,34 | 0,00 |

TOTAL SIMPLES 4.373,46
TOTAL PARA 10 MESES 43.734,60
FRAÇÃO DE 100% 437,35
BDI: 20,09% 87,86
TOTAL GERAL 525,21


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haysane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061241969-5

COMPOSIÇÃO DO BDI



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº: 889

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

DATA: MAIO/2024

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS NÃO DESONERADOS

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|---|---------------|
| DESPESAS INDEBITAS | | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,80 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,02 |
| R | RISCOS | 0,50 |
| BENEFÍCIO | | |
| S + G | GARANTIA/SEGUROS | 0,32 |
| L | LUCRO | 6,64 |
| IMPOSTOS | | |
| I | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%) | 2,50 |
| | CPRB (4,5%. Apenas quando tiver desoneração INSS) | |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 6,15 |
| | BDI = | 20,09% |

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L))/(1-(C+P+IS+CP))-1$$


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
R.Nº n° 001.41969-5



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 3090

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

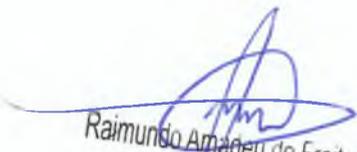
DATA: MAIO/2024

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

| COMPOSIÇÃO DE BDI - INSUMOS NÃO DESONERADOS | | |
|---|---|---------------|
| COD | DESCRIÇÃO | % |
| DESPESAS INDIRETAS | | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,45 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,85 |
| R | RISCOS | 0,56 |
| BENEFÍCIO | | |
| S + G | GARANTIA/SEGUROS | 0,48 |
| L | LUCRO | 5,11 |
| IMPOSTOS | | |
| I | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%) | |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 3,65 |
| BDI = | | 14,96% |

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP)))-1$$


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348021
RNP nº 001341969-5



ENCARGOS SOCIAIS



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 1002

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

| ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA NAO DESONERADA | | | |
|---|---|----------------|---------------|
| GRUPO A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | SALARIO EDUCAÇÃO | 2,50% | 2,50% |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A | TOTAL DO GRUPO A | 36,8% | 36,8% |
| GRUPO B | ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85% | -0,00% |
| B2 | FERIADOS | 3,71% | 0,00% |
| B3 | AUXILIO - ENFERMIDADE | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03% | 8,33% |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07% | 0,05% |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74% | 0,56% |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59% | 0,00% |
| B8 | AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11% | 0,08% |
| B9 | FERIAS GOZADAS | 12,35% | 9,33% |
| B9 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04% | 0,03% |
| B | TOTAL DO GRUPO B | 48,36% | 19,04% |
| GRUPO C | ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,52% | 4,17% |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13% | 0,10% |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,72% | 1,30% |
| C4 | DEPOSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,87% | 2,17% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,46% | 0,35% |
| C | TOTAL GRUPO C | 10,70% | 8,09% |
| GRUPO D | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
| D1 | REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B | 17,80% | 7,01% |
| D2 | REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO | 0,49% | 0,37% |
| D | TOTAL DO GRUPO D | 18,29% | 7,38% |
| TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) | | 114,15% | 71,31% |

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061.241969-5



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE

FLS Nº: 602

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 04/2024, ORSE 03/2024

| ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI NÃO DESONERADA | | | |
|--|--|----------------|---------------|
| GRUPO A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50% | 2,50% |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A | TOTAL DO GRUPO A | 36,8% | 36,8% |
| GRUPO B | ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85% | 0,00% |
| B2 | FERIADOS | 3,71% | 0,00% |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03% | 8,33% |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07% | 0,05% |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74% | 0,56% |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59% | 0,00% |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11% | 0,08% |
| B9 | FERIAS GOZADAS | 12,35% | 9,33% |
| B9 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04% | 0,03% |
| B | TOTAL DO GRUPO B | 48,36% | 19,04% |
| GRUPO C | ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,52% | 4,17% |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13% | 0,10% |
| C3 | FERIAS INDENIZADAS | 1,72% | 1,30% |
| C4 | DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,87% | 2,17% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,46% | 0,35% |
| C | TOTAL GRUPO C | 10,70% | 8,09% |
| GRUPO D | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
| D1 | REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B | 17,80% | 7,01% |
| D2 | REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,49% | 0,37% |
| D | TOTAL DO GRUPO D | 18,29% | 7,38% |
| TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) | | 114,15% | 71,31% |


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


Haystane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5



LICENÇA AMBIENTAL

LICENÇA SIMPLIFICADA
Nº 017/2024 - COORD. AMB.PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 1005
COMISSÃO DE LICITAÇÃO**RENOVAÇÃO**PROCESSO Nº
202404261137VALIDADE:
29. MAIO. 2025

Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente LICENÇA AMBIENTAL à:

| | |
|---|--|
| 1. RAZÃO SOCIAL/NOME PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO (SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA) | 2. CNPJ/CPF 07.587.975/0001-07 |
| 3. ENDEREÇO LARGO JÚLIO SARAIVA, S/N - CENTRO | |
| 4. MUNICÍPIO/UF CRATO/CE | 5. CEP 63.100-347 |
| 6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO LICENÇA PARA A REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO – 1ª ETAPA, LOCALIZADO NA RUA SENADOR POMPEU, Nº 502, BAIRRO CENTRO, CRATO/CE. ----- | |

7. EXIGÊNCIAS:

- **Apresentar/realizar no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença;**
 - Afixar **placa indicativa do licenciamento** ambiental no local do empreendimento/atividade, a contar do recebimento desta licença, conforme modelo fornecido pela SEMMA;
 - **Publicação** do recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEMMA;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Para Bens Tombados deverá preservar a arquitetura e características do Bem, e obter a anuência do Órgão responsável;
- Obter o Alvará de Construção - Reforma;
- Obter o Certificado de Aprovação de Projeto e posteriormente o Certificado de Conformidade, expedido pelo Corpo de Bombeiros Militar, atualizado (Lei Estadual nº 13.556/2004 e 16.361/2017);
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- Implantar a Política de Logística Reversa (Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010);
- Realizar a sinalização da obra, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho;
- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis no local da atividade para fins fiscalização;
- Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
- Cumprir rigorosamente a legislação vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Em caso de achados arqueológicos ou paleontológicos fortuitos, deverá paralisar imediatamente a atividade e comunicar ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), à Agência Nacional de Mineração (ANM) e aos órgãos municipais e estaduais de meio ambiente;
- Fica ciente que poderá responder civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente e pelo uso inadequado da presente licença ambiental;



- Qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente – SEMMA;
- **Solicitar a renovação da presente licença até 090 (noventa) dias**, antes do seu vencimento fixado na respectiva licença, ficando esta, automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do Órgão Municipal do Meio Ambiente (Art. 51, § 3º - Lei Municipal nº 2.638/2010).

8. PARECER TÉCNICO Nº 06051508003131.

9. OBSERVAÇÕES

- ✓ *A concessão da presente licença não impedirá que a SEMMA venha exigir a adoção de medidas corretivas, desde que necessárias de acordo com a legislação de controle vigente;*
- ✓ *O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:
I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;*
- ✓ *A licença expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condições estabelecidas;*
- ✓ *Expede-se a presente licença, sem prejuízo de demais licenças, autorizações e alvarás legalmente exigíveis.*

10. LOCAL / DATA EMISSÃO

Crato/CE, 29 de Maio de 2024.

George Érico de Alencar Braga Borges

SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE
PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP



SECRETARIA
DE CULTURA



PREFEITURA DO
CRATO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 2007

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

SONDAGEM

SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

Centro Cultural do Araripe - Largo da RFFSA, S/N - Centro - CEP: 63.100-140 - Crato, Ceará, Brasil
Telefone: + 55 (88) 3521-9600 | www.crato.ce.gov.br



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221014067

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAIMUNDO RONCY DE OLIVEIRA

Título profissional: GEOLOGO

RNP: 0606464735

Registro: 5521D CE

Empresa contratada: R20 SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

Registro: 0010439803-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

LARGO JULIO SARAIVA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: CRATO

UF: CE

CEP: 63105330

Contrato: 2022.07.01.1

Celebrado em: 01/07/2022

Valor: R\$ 187.005,09

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

LARGO JULIO SARAIVA

Nº: S/N

Complemento: SERVIÇOS EM LOCAIS DIVERSOS

Bairro: CENTRO

Cidade: CRATO

UF: CE

CEP: 63105330

Data de Início: 04/07/2022

Previsão de término: 01/12/2022

Coordenadas Geográficas: -7, -39

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 16 - Execução | | |
| 55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO | 864,00 | m |
| 55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.3 - ROTATIVA | 64,00 | m |
| 55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.4 - MISTA | 64,00 | m |
| 14 - Elaboração | | |
| 66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO | 31,00 | un |

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

5. Observações

REFERENTE À EXECUÇÃO DE SONDAgens À PERCUSSÃO, ROTATIVA, MISTA EM ROCHAS, MISTA EM SOLOS COM LAUDOS OU RELATORIOS FINAIS CONFORME CONTRATO.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 04/07/2022 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8215480104

gov.br

Documento assinado digitalmente

RAIMUNDO RONCY DE OLIVEIRA

Data: 04/07/2022 15:44:18-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

RAIMUNDO RONCY DE OLIVEIRA - CPF: 119.277.713-15

Raimundo Roncy de Oliveira
Secretário de Cultura
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE

PORTARIA Nº 0107019/2021-3P

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7x01c
Impressa em: 04/07/2022 às 15:33:59 por: .ip: 177.37.209.166

www.crea-ce.org.br

faleconosco@crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



ESTUDO GEOTÉCNICO
MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ



R:O SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

CNPJ Nº 34.485.380/0001-13

INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA
SONDAGENS À PERCUSSÃO
PARA DETERMINAÇÃO DE SPT
NO TERRENO DO
MUSEU HISTÓRICO DO CRATO NA
RUA SEN. POMPEU, 502 -- CENTRO
EM CRATO - CE

CONTRATANTE: SEINFRA - PMC

ESTUDO GEOTÉCNICO

LOCAL DA OBRA: MUSEU HISTÓRICO DO CRATO – RUA SEM. POMPEU, 502 - CENTRO – CRATO-CE.

CONTRATANTE: "SEINFRA - PMC"

OBJETIVO

O presente Estudo Geotécnico tem por objetivos determinar o índice de resistência do solo através da execução de Sondagens à Percussão com medidas de NSPT para fins de cálculo estrutural no terreno do Museu Histórico do Crato na Rua Sem. Pompeu, 502 - Centro em Crato-Ce.

2.0. - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Foi executado 1 (um) furo de sondagens à percussão com diâmetro de 2 ½ polegadas.

Na realização das sondagens à percussão utilizou-se, inicialmente, um trado concha, com o qual fez-se um furo de 1,00 metro para a cravação do revestimento de aço na bitola de 2 ½” e em seguida deu-se prosseguimento ao avanço do furo com a utilização de um amostrador “Tipo Raymond” de 50,8mm de diâmetro externo e 34,9mm de diâmetro interno, do qual retirou-se amostras obtidas por ação da penetração deste amostrador no solo, provocada pelo golpe da queda de um peso de 65 Kg elevado a uma altura de 75,0 cm. Ressalte-se que é registrado o número de golpes necessários para a penetração de cada 15,0cm do amostrador, até que este seja aprofundado 45,0cm. Completado esse intervalo, o amostrador é retirado do furo, a amostra é coletada, acondicionada e identificada em sacos plásticos, para serem analisadas a “posteriore” em laboratório.

Iniciou-se o trabalho com a locação do furo. O posicionamento deste foi estabelecido de modo a atender à norma vigente e às necessidades do projeto. A profundidade final, em metros, encontra-se citada abaixo e foi adquirida através do uso de trena métrica.

A geologia da região caracteriza-se por apresentar materiais de origem sedimentar compondo-se, na sua grande maioria de areias finas avermelhadas.

| Nº DO FURO | PROFUNDIDADE FINAL(m) |
|--------------|-----------------------|
| 1 | 3.25 |
| TOTAL | 3,25 |

3.0. - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES:

Após criteriosa análise em laboratório na qual foram observadas as características geológicas das amostras coletadas nas sondagens, somando-se a estas os números de golpes necessários para a obtenção de 30,0cm de cada uma delas, obedecendo-se os critérios pré-estabelecidos pela norma da ABNT vigente, teve-se subsídios suficientes para elaborar-se cada uma das Fichas Individuais de Sondagem, onde é mostrado o comportamento vertical das camadas geológicas até a profundidade investigada, conforme planilhas anexas.

De posse de todos os dados, chegou-se às seguintes conclusões:

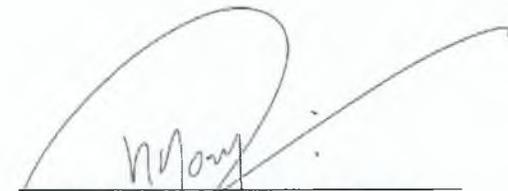
- O Nível Freático da região não foi encontrado.
- As Fichas de Sondagem Individual, onde é mostrado o perfil geológico do furo, encontra-se em anexo;

Para a perfeita concepção da fundação a ser implantada na obra em foco recomenda-se TAXAS DE TRABALHO de acordo como que se segue:

- Para fundações de 1,0 até 3,00 metros de profundidade, sugere-se utilizar uma TAXA DE TRABALHO de 1,20 Kg/cm².

- Para fundações acima de 3,00 metros de profundidade utilizar uma TAXA DE TRABALHO de 8,00 Kg/cm².

Crato(Ce), 02 de dezembro de 2022.



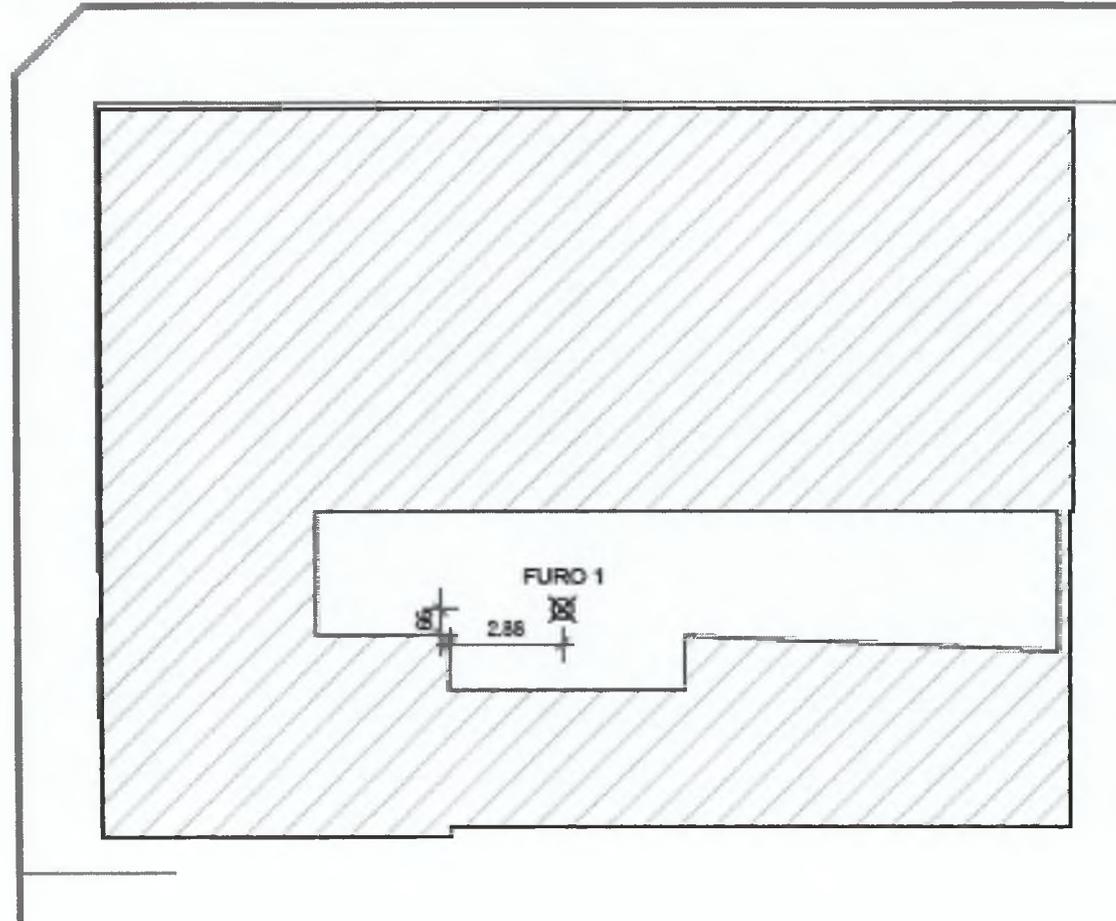
Raimundo Roncy de Oliveira
Geol. CREA-0606464735
Fones/Fax: (88) 3521.0022 – 99965.3508
e-Mail: r2o.eireli@gmail.com

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS FUROS
MUSEU HISTÓRICO DO CRATO-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 103
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLANTA BAIXA



R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº: 1015

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

AMOSTRADOR: $\phi_e = 2''$ $\phi_i = 1\ 3/8''$ MARTELO: 65 kg QUEDA: 75cm

| | | | | | |
|-------------------|----------------------|--------|----------------------|--|-----------------------|
| SONDAGEM SPT.1 | COTA BOCA DO FURO | ESTACA | AFASTAMENTO D: E: | | INCLINAÇÃO C/VERTICAL |
|-------------------|----------------------|--------|----------------------|--|-----------------------|

| | | | | | | |
|--------|---------|-------|---------------|-----------|-----------------------|---|
| GOLPES | AMOSTRA | PROF. | NÍVEL DA ÁGUA | LITOLOGIA | DESCRIÇÃO DO MATERIAL | RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO (Nos. DE GOLPES / 30cm) |
|--------|---------|-------|---------------|-----------|-----------------------|---|

| REVESTIMENTO | | | | | | 0 0 | 1 0 | 2 0 | 3 0 | 4 0 | 5 0 | 6 0 |
|--------------|------|------|-------|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 7 | (01) | 1.45 | | Solo, arenoso, fino, avermelhado | | | | | | | | |
| 6 | (02) | 2.45 | | Arenoso, fino, avermelhado, pouco compacto | | | | | | | | |
| 38/25 | (03) | 3.25 | | Arenoso, fino, avermelhado, compacto impenetrável à percussão | | | | | | | | |
| | | | | NÍVEL D'ÁGUA NÃO ENCONTRADO | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--|----------------|-----------------------|----------|----------|-------------------------|
| ENDEREÇO DA OBRA: MUSEU HISTÓRICO DO CRATO - RUA SENADOR POMPEU, 502 - CENTRO - CRATO | | | | | |
| AMOSTRADOR | RAYMOND DE 2'' | PROF. DO REVESTIMENTO | 1,00m | CLIENTE: | SEINFRA - PMC |
| INÍCIO | 29/11/22 | TERMINO | 29/11/22 | ESCALA | 1:100 DATA 01/DEZ RESP. |
| R20 - CNPJ Nº 34.485.380/0001-13 | | | | | |

PERFIL ESQUEMÁTICO DO SOLO EM PROFUNDIDADE
MUSEU HISTÓRICO DO CRATO - RUA SENADOR POMPEU, 502 - CENTRO - CRATO-CE
SEINFRA - PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

| | | | | | | | | | PROF. | TAXAS | | NSPT |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|------|-------------------------|-------|--|-------|
| | | | | | | | | | | | | F1 |
| | | | | | | | | 1.45 | 1,20 Kg/cm ² | | | 7 |
| | | | | | | | | 2.45 | | | | 6 |
| | | | | | | | | 3.25 | 8,00 Kg/cm ² | | | 38/25 |

| |
|------|
| 1 |
| 3.25 |

TOTAL = 3,25m

..... Solo, arenoso, fino, avermelhado

..... Arenoso, fino, avermelhado, pouco compacto

..... Arenoso, fino, avermelhado, compacto

ART'S



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

CREA-CE

FLS Nº: 1018

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241428551

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MATEUS GOMES MAIA PEREIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619942690**

Registro: **353366CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

LARGO JÚLIO SARAIVA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100347**

ART Vinculada: **CE20221028848**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **29/05/2024**

Valor: **R\$ 4.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SENADOR POMPEU

Nº: **502**

Complemento: **PRAÇA DA SÉ**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100080**

Data de Início: **29/11/2024**

Previsão de término: **29/11/2024**

Coordenadas Geográficas: **-7.234111, -39.412260**

Finalidade: **Patrimônio Histórico**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

Quantidade

Unidade

3 - Anteprojeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.2 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA

1,00

un

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

5. Observações

PROJETO BÁSICO/ANTEPROJETO DE REFORÇO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO HISTÓRICA (MUSEU DO CRATO-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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MATEUS GOMES MAIA PEREIRA
MATEUS GOMES MAIA PEREIRA - CPF: 025.279.183-52

_____ de _____ de _____
 Local data

Raimundo Aguiar de Freitas
MUNICÍPIO DE CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07
 Secretário de Cultura

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **29/05/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217091994**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0b293
 Impresso em: 03/06/2024 às 13:50:49 por: , ip: 187.19.206.63





1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: WEINE FERNANDES CELIAO DE MOURA
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 825.XXX.XXX-91
Nº do Registro: 000A423017

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14342558I00CT001
Data de Cadastro: 28/05/2024
Data de Registro: 29/05/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 20363544 Pago em: 29/05/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: MUNICÍPIO DE CRATO
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-07
Data de Início: 29/05/2024
Data de Previsão de Término: 30/05/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: SENADOR POMPEU
Bairro: CENTRO

CEP: 63100080
Nº: 502
Complemento:
Cidade/UF: CRATO/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 513,90
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

| Nº do RRT | Contratante | Forma de Registro | Data de Registro |
|-----------|-------------|-------------------|------------------|
|-----------|-------------|-------------------|------------------|



SI14342558I00CT001

MUNICÍPIO DE CRATO

INICIAL

28/05/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista WEINE FERNANDES CELIAO DE MOURA, registro CAU nº 000A423017, na data e hora: 28/05/2024 15:45:19, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241428797

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

HAYSLANE DOS SANTOS SILVA

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0619419695

Registro: 348821CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 4021

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

LARGO JÚLIO SARAIVA

Complemento:

Cidade: CRATO

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

Nº: S/N

CEP: 63100347

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.155.787,34

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SENADOR POMPEU

Complemento:

Cidade: CRATO

Data de Início: 01/05/2024

Previsão de término: 01/05/2025

Coordenadas Geográficas: -7.234259, -39.412221

Finalidade:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

Código: Não Especificado

Nº: 502

Bairro: CENTRO

UF: CE

CEP: 63100080

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

513,90

Unidade

m2

38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

513,90

m2

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

5. Observações

Elaboração de Orçamento, Memorial Descritivo e Peças Técnicas referentes a Reforma do Museu Histórico do Crato/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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

de

HAYSLANE DOS SANTOS SILVA - CPF: 063.571.033-14

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE - 07.587.975/0001-07

PORTARIA Nº 0107014/2024-SP

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 262,55

Registrada em: 29/05/2024

Valor pago: R\$ 262,55

Nosso Número: 8217092365

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3y48Z
Impresso em: 03/06/2024 às 08:16:51 por: . ip: 186.249.83.159





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210768586

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico
CAIO CESAR PAZ COELHO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
RNP: 0614573815 FLS Nº: 2022
Registro: 56800CE COMISSÃO DE LICITAÇÃO

2. Dados do Contrato
Contratante: MUNICÍPIO DE CRATO
LARGO JÚLIO SARAIVA
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: CRATO UF: CE CEP: 63100347
CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07
Nº: S/N

Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 4.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
RUA SENADOR POMPEU Nº: 502
Complemento: MUSEU HISTÓRICO DO CRATO Bairro: CENTRO
Cidade: CRATO UF: CE CEP: 63100080
Data de Início: 01/02/2021 Previsão de término: 18/03/2021 Coordenadas Geográficas: -7.234111, -39.412260
Finalidade: Cultural Código: Não Especificado
Proprietário: MUNICÍPIO DE CRATO CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |

5. Observações
Elaboração de projeto arquitetônico, de instalações, de acessibilidade, orçamento, memorial e peças técnicas referentes à reforma do Museu Histórico do Crato.

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

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
de de
Local data
CAIO CESAR PAZ COELHO - CPF: 054.556.963-00
MUNICÍPIO DE CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07
Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0170/2021-GP

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou depósito em nome do CREA.

10. Valor
Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 22/03/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214592679

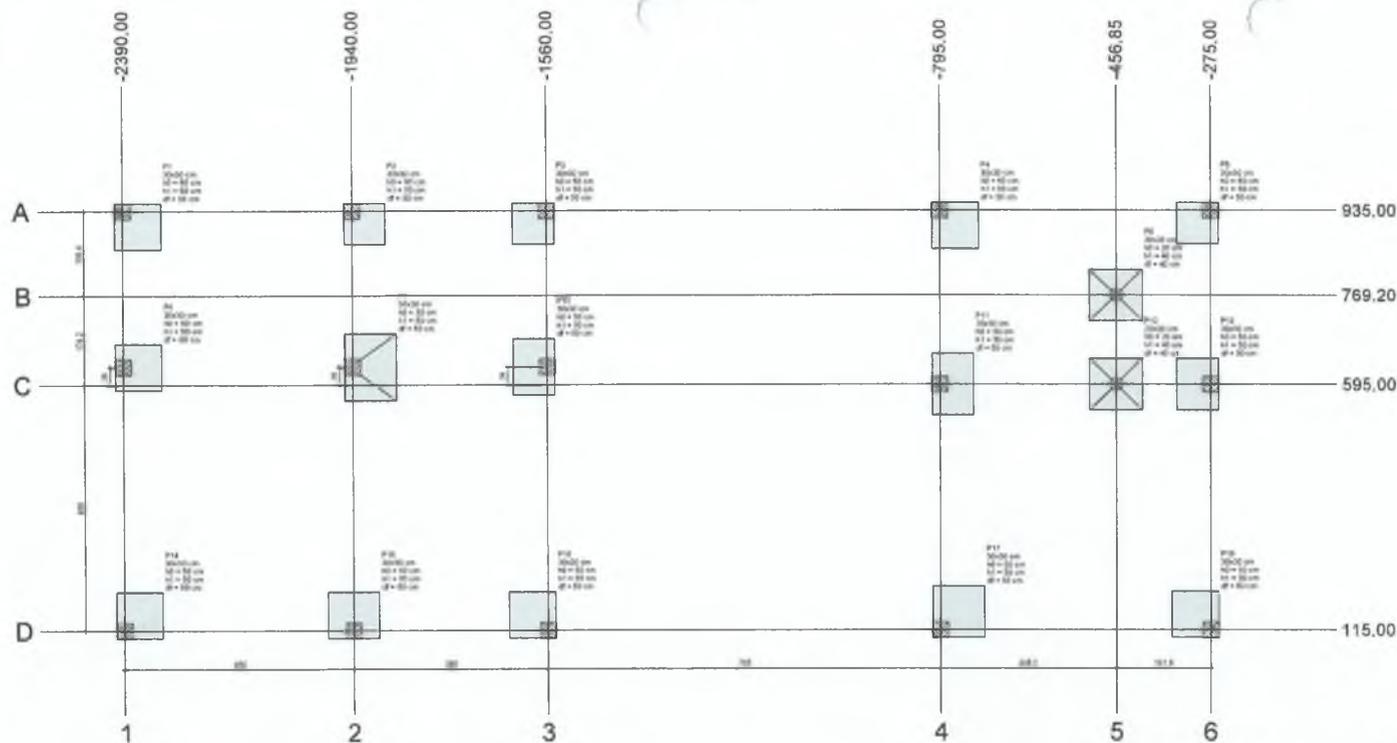
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silec.com.br/publico/>, com a chave: dc5b4
Impresso em: 29/05/2024 às 14:24:26 por: , ip: 192.168.100.1





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 2023
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PROJETOS

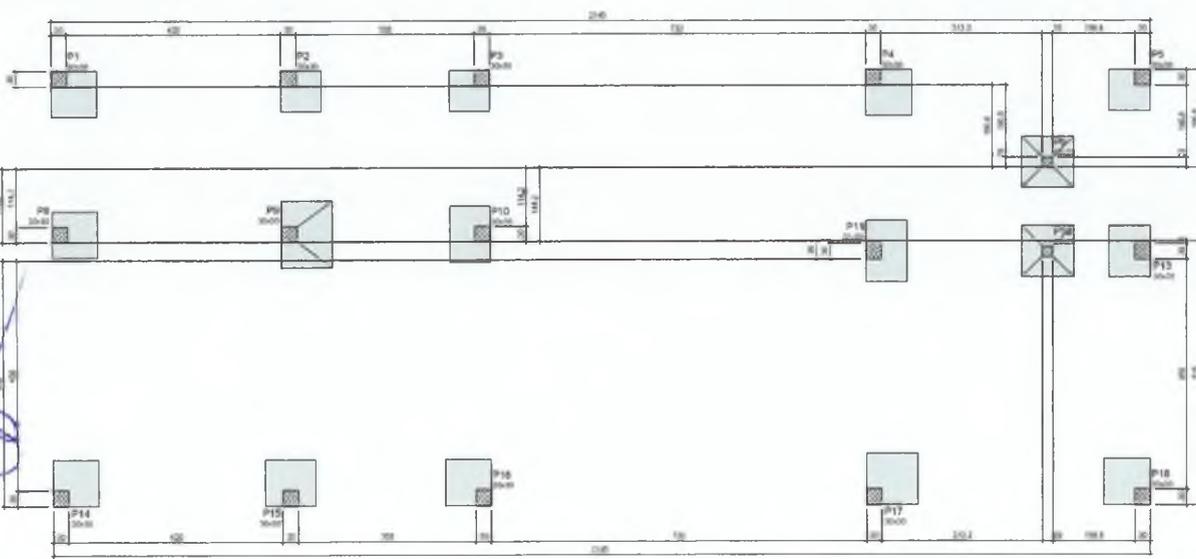
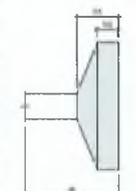


PLANTA DE LOCAÇÃO
Escala 1:50

| Item | Descrição | Quantidade | Valor Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) |
|------|-----------|------------|----------------------|-------------------|
| 1 | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... |
| 31 | ... | ... | ... | ... |
| 32 | ... | ... | ... | ... |
| 33 | ... | ... | ... | ... |
| 34 | ... | ... | ... | ... |
| 35 | ... | ... | ... | ... |
| 36 | ... | ... | ... | ... |
| 37 | ... | ... | ... | ... |
| 38 | ... | ... | ... | ... |
| 39 | ... | ... | ... | ... |
| 40 | ... | ... | ... | ... |
| 41 | ... | ... | ... | ... |
| 42 | ... | ... | ... | ... |
| 43 | ... | ... | ... | ... |
| 44 | ... | ... | ... | ... |
| 45 | ... | ... | ... | ... |
| 46 | ... | ... | ... | ... |
| 47 | ... | ... | ... | ... |
| 48 | ... | ... | ... | ... |
| 49 | ... | ... | ... | ... |
| 50 | ... | ... | ... | ... |
| 51 | ... | ... | ... | ... |
| 52 | ... | ... | ... | ... |
| 53 | ... | ... | ... | ... |
| 54 | ... | ... | ... | ... |
| 55 | ... | ... | ... | ... |
| 56 | ... | ... | ... | ... |
| 57 | ... | ... | ... | ... |
| 58 | ... | ... | ... | ... |
| 59 | ... | ... | ... | ... |
| 60 | ... | ... | ... | ... |
| 61 | ... | ... | ... | ... |
| 62 | ... | ... | ... | ... |
| 63 | ... | ... | ... | ... |
| 64 | ... | ... | ... | ... |
| 65 | ... | ... | ... | ... |
| 66 | ... | ... | ... | ... |
| 67 | ... | ... | ... | ... |
| 68 | ... | ... | ... | ... |
| 69 | ... | ... | ... | ... |
| 70 | ... | ... | ... | ... |
| 71 | ... | ... | ... | ... |
| 72 | ... | ... | ... | ... |
| 73 | ... | ... | ... | ... |
| 74 | ... | ... | ... | ... |
| 75 | ... | ... | ... | ... |
| 76 | ... | ... | ... | ... |
| 77 | ... | ... | ... | ... |
| 78 | ... | ... | ... | ... |
| 79 | ... | ... | ... | ... |
| 80 | ... | ... | ... | ... |
| 81 | ... | ... | ... | ... |
| 82 | ... | ... | ... | ... |
| 83 | ... | ... | ... | ... |
| 84 | ... | ... | ... | ... |
| 85 | ... | ... | ... | ... |
| 86 | ... | ... | ... | ... |
| 87 | ... | ... | ... | ... |
| 88 | ... | ... | ... | ... |
| 89 | ... | ... | ... | ... |
| 90 | ... | ... | ... | ... |
| 91 | ... | ... | ... | ... |
| 92 | ... | ... | ... | ... |
| 93 | ... | ... | ... | ... |
| 94 | ... | ... | ... | ... |
| 95 | ... | ... | ... | ... |
| 96 | ... | ... | ... | ... |
| 97 | ... | ... | ... | ... |
| 98 | ... | ... | ... | ... |
| 99 | ... | ... | ... | ... |
| 100 | ... | ... | ... | ... |

PROPOSTA DE PREÇOS
 Valor Total: R\$ 11.500,00
 Valor Unitário: R\$ 115,00

PROPOSTA DE PREÇOS
 Valor Total: R\$ 11.500,00
 Valor Unitário: R\$ 115,00



FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO
Escala 1:50

| | |
|---------|-----------|
| Legenda | Descrição |
| □ | Fundação |

Mateus Gomes Maia Pereira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 353366
 RNP: 0619942690

Antonio Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 Portaria Nº 0107014/2021-GP

PROJETO ESTRUTURAL

REFORÇO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO

TÍTULO: REFORÇO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO DO MUSEU DO CRATO-CE



ENDEREÇO: R. SEN. POMPEU, 502 - CENTRO, CRATO - CE 61905-000

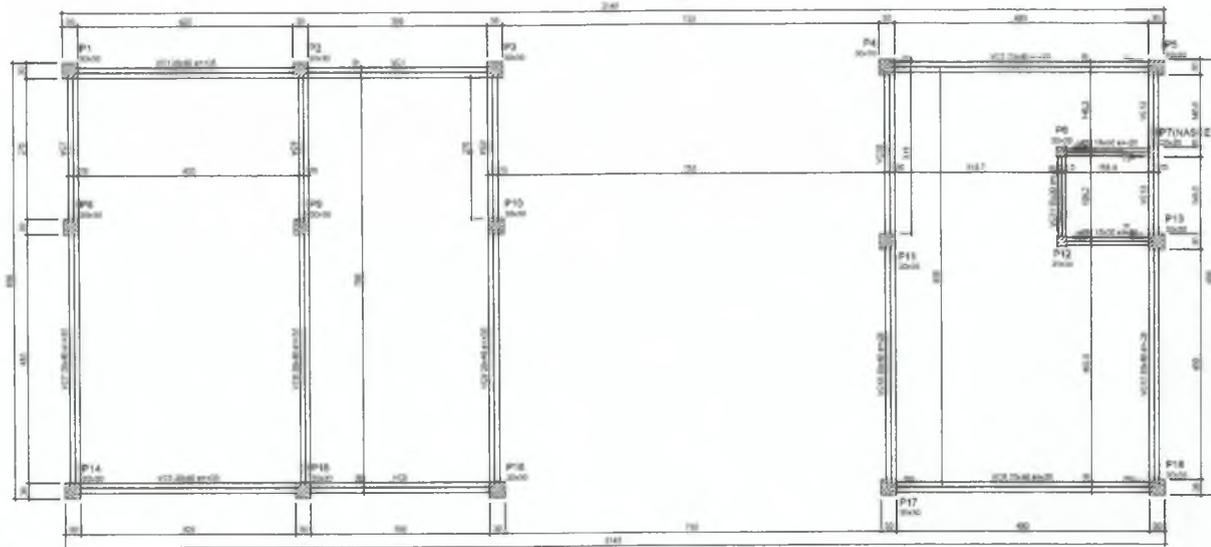
| | | |
|--|--|---------------------------------------|
| CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | RESPONSÁVEL TÉCNICO: MATEUS GOMES MAIA PEREIRA (CREA-CE: 353366) | CONDOMÍNIO: MATEUS GOMES MAIA PEREIRA |
| DATA: 02/04 | ETAPA DO PROJETO: PROJETUÁRIO | REVISÃO: 01 |
| CONTÉUDO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO | ESCALA: 50 | FABRIL: FUNDADO |
| PLANTA DE FORMAS | 25 | FRANCA: 01/06 |

Haysland dos Santos Silva
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE: 348821
 RNP Nº 061941969-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO-CE
 FLS Nº 1024
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 01/2021

Relação do aço

| ACO | N | QUANT | DIAM | PREÇO UNIT | CUSTO TOTAL |
|-----|---|-------|------|------------|-------------|
| 1 | 1 | 1 | 10 | 7,42 | 7,42 |
| 2 | 1 | 1 | 12 | 10,71 | 10,71 |
| 3 | 1 | 1 | 14 | 15,71 | 15,71 |
| 4 | 1 | 1 | 16 | 21,43 | 21,43 |
| 5 | 1 | 1 | 18 | 28,29 | 28,29 |
| 6 | 1 | 1 | 20 | 35,84 | 35,84 |
| 7 | 1 | 1 | 22 | 44,00 | 44,00 |
| 8 | 1 | 1 | 24 | 52,71 | 52,71 |
| 9 | 1 | 1 | 26 | 61,90 | 61,90 |
| 10 | 1 | 1 | 28 | 71,57 | 71,57 |
| 11 | 1 | 1 | 30 | 81,71 | 81,71 |
| 12 | 1 | 1 | 32 | 92,34 | 92,34 |
| 13 | 1 | 1 | 34 | 103,46 | 103,46 |
| 14 | 1 | 1 | 36 | 115,07 | 115,07 |
| 15 | 1 | 1 | 38 | 127,18 | 127,18 |
| 16 | 1 | 1 | 40 | 139,79 | 139,79 |
| 17 | 1 | 1 | 42 | 152,90 | 152,90 |
| 18 | 1 | 1 | 44 | 166,51 | 166,51 |
| 19 | 1 | 1 | 46 | 180,62 | 180,62 |
| 20 | 1 | 1 | 48 | 195,23 | 195,23 |
| 21 | 1 | 1 | 50 | 210,34 | 210,34 |
| 22 | 1 | 1 | 52 | 225,95 | 225,95 |
| 23 | 1 | 1 | 54 | 242,06 | 242,06 |
| 24 | 1 | 1 | 56 | 258,67 | 258,67 |
| 25 | 1 | 1 | 58 | 275,78 | 275,78 |
| 26 | 1 | 1 | 60 | 293,39 | 293,39 |
| 27 | 1 | 1 | 62 | 311,50 | 311,50 |
| 28 | 1 | 1 | 64 | 330,11 | 330,11 |
| 29 | 1 | 1 | 66 | 349,22 | 349,22 |
| 30 | 1 | 1 | 68 | 368,83 | 368,83 |
| 31 | 1 | 1 | 70 | 388,94 | 388,94 |
| 32 | 1 | 1 | 72 | 409,55 | 409,55 |
| 33 | 1 | 1 | 74 | 430,66 | 430,66 |
| 34 | 1 | 1 | 76 | 452,27 | 452,27 |
| 35 | 1 | 1 | 78 | 474,38 | 474,38 |
| 36 | 1 | 1 | 80 | 496,99 | 496,99 |
| 37 | 1 | 1 | 82 | 519,10 | 519,10 |
| 38 | 1 | 1 | 84 | 541,71 | 541,71 |
| 39 | 1 | 1 | 86 | 564,82 | 564,82 |
| 40 | 1 | 1 | 88 | 588,43 | 588,43 |
| 41 | 1 | 1 | 90 | 612,54 | 612,54 |
| 42 | 1 | 1 | 92 | 637,15 | 637,15 |
| 43 | 1 | 1 | 94 | 662,26 | 662,26 |
| 44 | 1 | 1 | 96 | 687,87 | 687,87 |
| 45 | 1 | 1 | 98 | 713,98 | 713,98 |
| 46 | 1 | 1 | 100 | 740,59 | 740,59 |
| 47 | 1 | 1 | 102 | 767,70 | 767,70 |
| 48 | 1 | 1 | 104 | 795,31 | 795,31 |
| 49 | 1 | 1 | 106 | 823,42 | 823,42 |
| 50 | 1 | 1 | 108 | 852,03 | 852,03 |
| 51 | 1 | 1 | 110 | 881,14 | 881,14 |
| 52 | 1 | 1 | 112 | 910,75 | 910,75 |
| 53 | 1 | 1 | 114 | 940,86 | 940,86 |
| 54 | 1 | 1 | 116 | 971,47 | 971,47 |
| 55 | 1 | 1 | 118 | 1002,58 | 1002,58 |
| 56 | 1 | 1 | 120 | 1034,19 | 1034,19 |
| 57 | 1 | 1 | 122 | 1066,30 | 1066,30 |
| 58 | 1 | 1 | 124 | 1098,91 | 1098,91 |
| 59 | 1 | 1 | 126 | 1132,02 | 1132,02 |
| 60 | 1 | 1 | 128 | 1165,63 | 1165,63 |
| 61 | 1 | 1 | 130 | 1200,74 | 1200,74 |
| 62 | 1 | 1 | 132 | 1236,35 | 1236,35 |
| 63 | 1 | 1 | 134 | 1272,46 | 1272,46 |
| 64 | 1 | 1 | 136 | 1309,07 | 1309,07 |
| 65 | 1 | 1 | 138 | 1346,18 | 1346,18 |
| 66 | 1 | 1 | 140 | 1383,79 | 1383,79 |
| 67 | 1 | 1 | 142 | 1421,90 | 1421,90 |
| 68 | 1 | 1 | 144 | 1460,51 | 1460,51 |
| 69 | 1 | 1 | 146 | 1500,62 | 1500,62 |
| 70 | 1 | 1 | 148 | 1541,23 | 1541,23 |
| 71 | 1 | 1 | 150 | 1582,34 | 1582,34 |
| 72 | 1 | 1 | 152 | 1623,95 | 1623,95 |
| 73 | 1 | 1 | 154 | 1666,06 | 1666,06 |
| 74 | 1 | 1 | 156 | 1708,67 | 1708,67 |
| 75 | 1 | 1 | 158 | 1751,78 | 1751,78 |
| 76 | 1 | 1 | 160 | 1795,39 | 1795,39 |
| 77 | 1 | 1 | 162 | 1839,50 | 1839,50 |
| 78 | 1 | 1 | 164 | 1884,11 | 1884,11 |
| 79 | 1 | 1 | 166 | 1929,22 | 1929,22 |
| 80 | 1 | 1 | 168 | 1974,83 | 1974,83 |
| 81 | 1 | 1 | 170 | 2020,94 | 2020,94 |
| 82 | 1 | 1 | 172 | 2067,55 | 2067,55 |
| 83 | 1 | 1 | 174 | 2114,66 | 2114,66 |
| 84 | 1 | 1 | 176 | 2162,27 | 2162,27 |
| 85 | 1 | 1 | 178 | 2210,38 | 2210,38 |
| 86 | 1 | 1 | 180 | 2258,99 | 2258,99 |
| 87 | 1 | 1 | 182 | 2308,10 | 2308,10 |
| 88 | 1 | 1 | 184 | 2357,71 | 2357,71 |
| 89 | 1 | 1 | 186 | 2407,82 | 2407,82 |
| 90 | 1 | 1 | 188 | 2458,43 | 2458,43 |
| 91 | 1 | 1 | 190 | 2509,54 | 2509,54 |
| 92 | 1 | 1 | 192 | 2561,15 | 2561,15 |
| 93 | 1 | 1 | 194 | 2613,26 | 2613,26 |
| 94 | 1 | 1 | 196 | 2665,87 | 2665,87 |
| 95 | 1 | 1 | 198 | 2718,98 | 2718,98 |
| 96 | 1 | 1 | 200 | 2772,59 | 2772,59 |
| 97 | 1 | 1 | 202 | 2826,70 | 2826,70 |
| 98 | 1 | 1 | 204 | 2881,31 | 2881,31 |
| 99 | 1 | 1 | 206 | 2936,42 | 2936,42 |
| 100 | 1 | 1 | 208 | 2992,03 | 2992,03 |
| 101 | 1 | 1 | 210 | 3048,14 | 3048,14 |
| 102 | 1 | 1 | 212 | 3104,75 | 3104,75 |
| 103 | 1 | 1 | 214 | 3161,86 | 3161,86 |
| 104 | 1 | 1 | 216 | 3219,47 | 3219,47 |
| 105 | 1 | 1 | 218 | 3277,58 | 3277,58 |
| 106 | 1 | 1 | 220 | 3336,19 | 3336,19 |
| 107 | 1 | 1 | 222 | 3395,30 | 3395,30 |
| 108 | 1 | 1 | 224 | 3454,91 | 3454,91 |
| 109 | 1 | 1 | 226 | 3515,02 | 3515,02 |
| 110 | 1 | 1 | 228 | 3575,63 | 3575,63 |
| 111 | 1 | 1 | 230 | 3636,74 | 3636,74 |
| 112 | 1 | 1 | 232 | 3698,35 | 3698,35 |
| 113 | 1 | 1 | 234 | 3760,46 | 3760,46 |
| 114 | 1 | 1 | 236 | 3823,07 | 3823,07 |
| 115 | 1 | 1 | 238 | 3886,18 | 3886,18 |
| 116 | 1 | 1 | 240 | 3949,79 | 3949,79 |
| 117 | 1 | 1 | 242 | 4013,90 | 4013,90 |
| 118 | 1 | 1 | 244 | 4078,51 | 4078,51 |
| 119 | 1 | 1 | 246 | 4143,62 | 4143,62 |
| 120 | 1 | 1 | 248 | 4209,23 | 4209,23 |
| 121 | 1 | 1 | 250 | 4275,34 | 4275,34 |
| 122 | 1 | 1 | 252 | 4341,95 | 4341,95 |
| 123 | 1 | 1 | 254 | 4409,06 | 4409,06 |
| 124 | 1 | 1 | 256 | 4476,67 | 4476,67 |
| 125 | 1 | 1 | 258 | 4544,78 | 4544,78 |
| 126 | 1 | 1 | 260 | 4613,39 | 4613,39 |
| 127 | 1 | 1 | 262 | 4682,50 | 4682,50 |
| 128 | 1 | 1 | 264 | 4752,11 | 4752,11 |
| 129 | 1 | 1 | 266 | 4822,22 | 4822,22 |
| 130 | 1 | 1 | 268 | 4892,83 | 4892,83 |
| 131 | 1 | 1 | 270 | 4963,94 | 4963,94 |
| 132 | 1 | 1 | 272 | 5035,55 | 5035,55 |
| 133 | 1 | 1 | 274 | 5107,66 | 5107,66 |
| 134 | 1 | 1 | 276 | 5180,27 | 5180,27 |
| 135 | 1 | 1 | 278 | 5253,38 | 5253,38 |
| 136 | 1 | 1 | 280 | 5326,99 | 5326,99 |
| 137 | 1 | 1 | 282 | 5401,10 | 5401,10 |
| 138 | 1 | 1 | 284 | 5475,71 | 5475,71 |
| 139 | 1 | 1 | 286 | 5550,82 | 5550,82 |
| 140 | 1 | 1 | 288 | 5626,43 | 5626,43 |
| 141 | 1 | 1 | 290 | 5702,54 | 5702,54 |
| 142 | 1 | 1 | 292 | 5779,15 | 5779,15 |
| 143 | 1 | 1 | 294 | 5856,26 | 5856,26 |
| 144 | 1 | 1 | 296 | 5933,87 | 5933,87 |
| 145 | 1 | 1 | 298 | 6011,98 | 6011,98 |
| 146 | 1 | 1 | 300 | 6090,59 | 6090,59 |
| 147 | 1 | 1 | 302 | 6169,70 | 6169,70 |
| 148 | 1 | 1 | 304 | 6249,31 | 6249,31 |
| 149 | 1 | 1 | 306 | 6329,42 | 6329,42 |
| 150 | 1 | 1 | 308 | 6409,03 | 6409,03 |
| 151 | 1 | 1 | 310 | 6489,14 | 6489,14 |
| 152 | 1 | 1 | 312 | 6569,75 | 6569,75 |
| 153 | 1 | 1 | 314 | 6650,86 | 6650,86 |
| 154 | 1 | 1 | 316 | 6732,47 | 6732,47 |
| 155 | 1 | 1 | 318 | 6814,58 | 6814,58 |
| 156 | 1 | 1 | 320 | 6897,19 | 6897,19 |
| 157 | 1 | 1 | 322 | 6980,30 | 6980,30 |
| 158 | 1 | 1 | 324 | 7063,91 | 7063,91 |
| 159 | 1 | 1 | 326 | 7148,02 | 7148,02 |
| 160 | 1 | 1 | 328 | 7232,63 | 7232,63 |
| 161 | 1 | 1 | 330 | 7317,74 | 7317,74 |
| 162 | 1 | 1 | 332 | 7403,35 | 7403,35 |
| 163 | 1 | 1 | 334 | 7489,46 | 7489,46 |
| 164 | 1 | 1 | 336 | 7576,07 | 7576,07 |
| 165 | 1 | 1 | 338 | 7663,18 | 7663,18 |
| 166 | 1 | 1 | 340 | 7750,79 | 7750,79 |
| 167 | 1 | 1 | 342 | 7838,90 | 7838,90 |
| 168 | 1 | 1 | 344 | 7927,51 | 7927,51 |
| 169 | 1 | 1 | 346 | 8016,62 | 8016,62 |
| 170 | 1 | 1 | 348 | 8106,23 | 8106,23 |
| 171 | 1 | 1 | 350 | 8196,34 | 8196,34 |
| 172 | 1 | 1 | 352 | 8286,95 | 8286,95 |
| 173 | 1 | 1 | 354 | 8378,06 | 8378,06 |
| 174 | 1 | 1 | 356 | 8469,67 | 8469,67 |
| 175 | 1 | 1 | 358 | 8561,78 | 8561,78 |
| 176 | 1 | 1 | 360 | 8654,39 | 8654,39 |
| 177 | 1 | 1 | 362 | 8747,50 | 8747,50 |
| 178 | 1 | 1 | 364 | 8841,11 | 8841,11 |
| 179 | 1 | 1 | 366 | 8935,22 | 8935,22 |
| 180 | 1 | 1 | 368 | 9029,83 | 9029,83 |
| 181 | 1 | 1 | 370 | 9124,94 | 9124,94 |
| 182 | 1 | 1 | 372 | 9220,55 | 9220,55 |
| 183 | 1 | 1 | 374 | 9316,66 | 9316,66 |
| 184 | 1 | 1 | 376 | 9413,27 | 9413,27 |
| 185 | 1 | 1 | 378 | 9510,38 | 9510,38 |
| 186 | 1 | 1 | 380 | 9607,99 | 9607,99 |
| 187 | 1 | 1 | 382 | 9706,10 | 9706,10 |
| 188 | 1 | 1 | 384 | 9804,71 | 9804,71 |
| 189 | 1 | 1 | 386 | 9903,82 | 9903,82 |
| 190 | 1 | 1 | 388 | 10003,43 | 10003,43 |
| 191 | 1 | 1 | 390 | 10103,54 | 10103,54 |
| 192 | 1 | 1 | 392 | 10204,15 | 10204,15 |
| 193 | 1 | 1 | 394 | 10305,26 | 10305,26 |
| 194 | 1 | 1 | 396 | 10406,87 | 10406,87 |
| 195 | 1 | 1 | 398 | 10508,98 | 10508,98 |
| 196 | 1 | 1 | 400 | 10611,59 | 10611,59 |
| 197 | 1 | 1 | 402 | 10714,70 | 10714,70 |
| 198 | 1 | 1 | 404 | 10818,31 | 10818,31 |
| 199 | 1 | 1 | 406 | 10922,42 | 10922,42 |
| 200 | 1 | 1 | 408 | 11027,03 | 11027,03 |
| 201 | 1 | 1 | 410 | 11132,14 | 11132,14 |
| 202 | 1 | 1 | 412 | 11237,75 | 11237,75 |
| 203 | 1 | 1 | 414 | 11343,86 | 11343,86 |
| 204 | 1 | 1 | 416 | 11450,47 | 11450,47 |
| 205 | 1 | 1 | 418 | 11557,58 | 11557,58 |
| 206 | 1 | 1 | 420 | 11665,19 | 11665,19 |
| 207 | 1 | 1 | 422 | 11773,30 | 11773,30 |
| 208 | 1 | 1 | 424 | 11881,91 | 11881,91 |
| 209 | 1 | 1 | 426 | 11991,02 | 11991,02 |
| 210 | 1 | 1 | 428 | 12100,63 | 12100,63 |
| 211 | 1 | 1 | 430 | 12210,74 | 12210,74 |
| 212 | 1 | 1 | 432 | 12321,35 | 12321,35 |
| 213 | 1 | 1 | 434 | 12432,46 | 12432,46 |
| 214 | 1 | 1 | 436 | 12544,07 | 12544,07 |
| 215 | 1 | 1 | 438 | 12656,18 | 12656,18 |
| 216 | 1 | 1 | 440 | 12768,79 | 12768,79 |
| 217 | 1 | 1 | 442 | 12881,90 | 12881,90 |
| 218 | 1 | 1 | 444 | 12995,51 | 12995,51 |
| 219 | 1 | 1 | 446 | | |

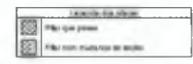


FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

| Coluna | Seção | Altura (m) | Diâmetro (cm) | Volume (m³) |
|--------|-------|------------|---------------|-------------|
| P1 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P2 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P3 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P4 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P5 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P6 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P7 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P8 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P9 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P10 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P11 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P12 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P13 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P14 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P15 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P16 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P17 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P18 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |

| Coluna | Seção | Altura (m) | Diâmetro (cm) | Volume (m³) |
|--------|-------|------------|---------------|-------------|
| P1 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P2 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P3 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P4 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P5 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P6 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P7 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P8 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P9 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P10 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P11 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P12 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P13 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P14 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P15 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P16 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P17 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P18 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |

| Coluna | Seção | Altura (m) | Diâmetro (cm) | Volume (m³) |
|--------|-------|------------|---------------|-------------|
| P1 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P2 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P3 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P4 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P5 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P6 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P7 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P8 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P9 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P10 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P11 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P12 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P13 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P14 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P15 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P16 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P17 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P18 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |

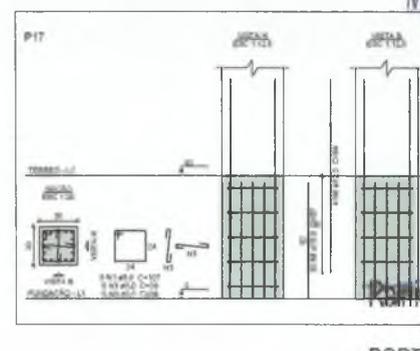
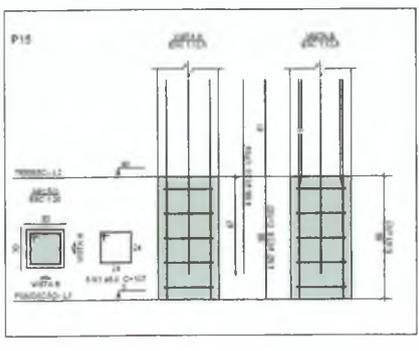
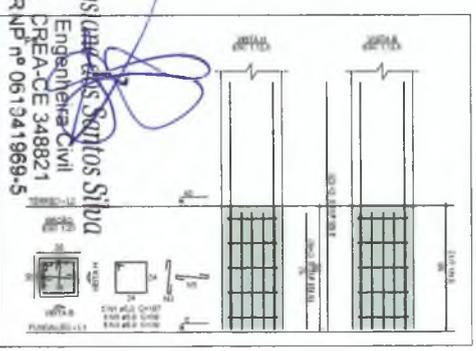
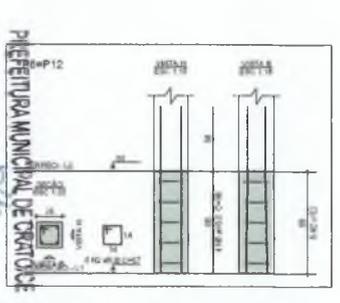
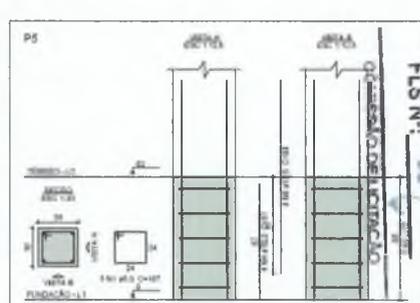
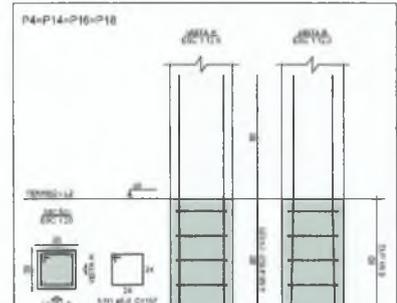
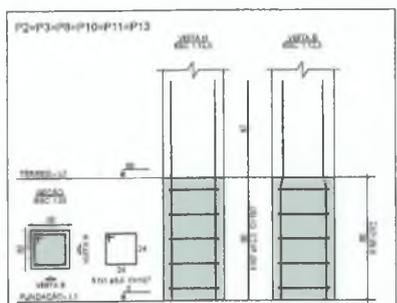
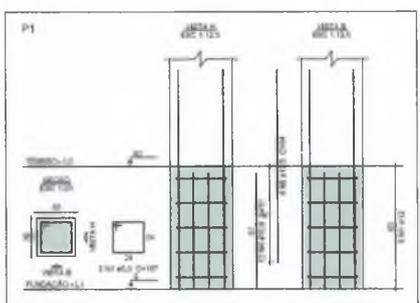


Relação do aço

| Coluna | Seção | Altura (m) | Diâmetro (cm) | Volume (m³) |
|--------|-------|------------|---------------|-------------|
| P1 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P2 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P3 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P4 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P5 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P6 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P7 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P8 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P9 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P10 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P11 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P12 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P13 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P14 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P15 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P16 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P17 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P18 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |

Resumo do aço

| Coluna | Seção | Altura (m) | Diâmetro (cm) | Volume (m³) |
|--------|-------|------------|---------------|-------------|
| P1 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P2 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P3 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P4 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P5 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P6 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P7 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P8 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P9 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P10 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P11 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P12 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P13 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P14 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P15 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P16 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P17 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |
| P18 | 20x20 | 3,00 | 20 | 3,14 |



Haysiara dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061241969-5

Matheus Gomes Maia Pereira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 353366
RNP: 0619942690

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

PROJETO ESTRUTURAL
REFORÇO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO

REFORÇO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO DO MURDO DO CRATO-CE

PREFEITURA DO CRATO
SECRETARIA DE AMBIENTISMO URBANO

ENDEREÇO: R. SENA POMPEU, 90 - CENTRO, CRATO - CE 81106-000

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MATHEUS GOMES MAIA PEREIRA

DESENHO: RAFAELA DOMES LIMA FERREIRA

DATA: 02/24

EXAMA DO PROJETO: PROJETO BARRIDO

REVISÃO: 00

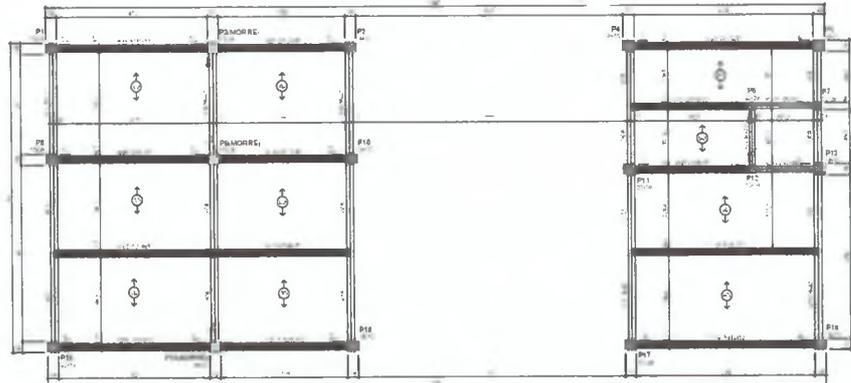
CONFEIÇÃO: [assinatura]

PLANTA DE FORMA: [assinatura]

DETALHAMENTO DE PILARES DE AMPLIAÇÃO: [assinatura]

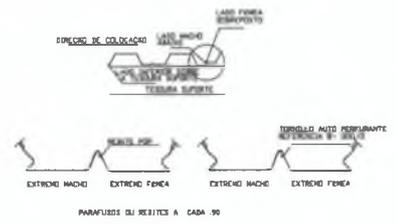
PARTENTE: 03/06

PRIMEIRA: [assinatura]

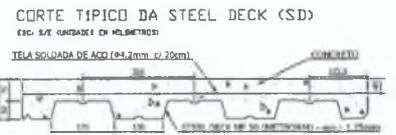
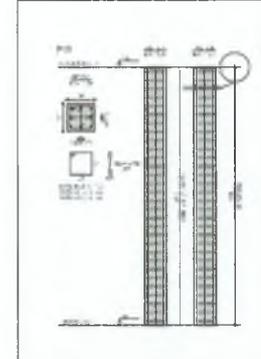
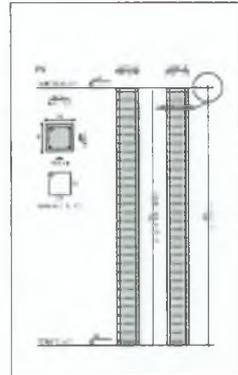
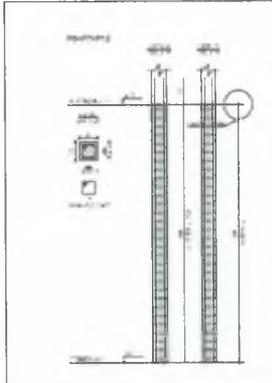
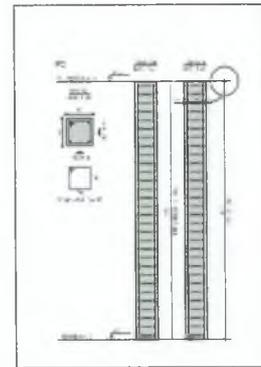
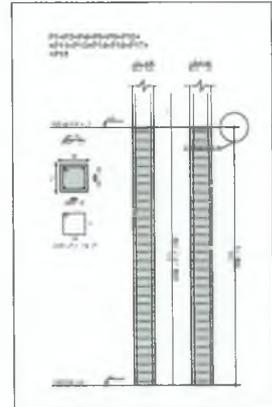


FORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR

| Item | Descrição | Quantidade | Unidade |
|------|-----------|------------|---------|
| 1 | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... |



| Item | Descrição | Quantidade | Unidade |
|------|-----------|------------|---------|
| 1 | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... |

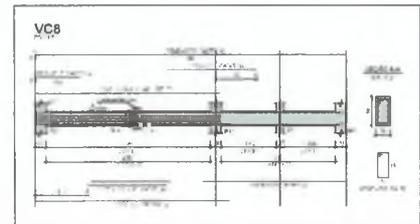
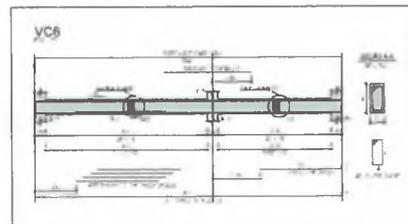
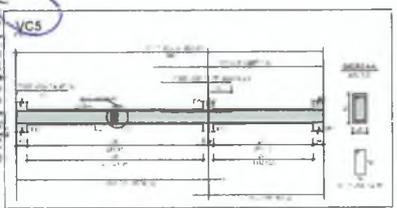
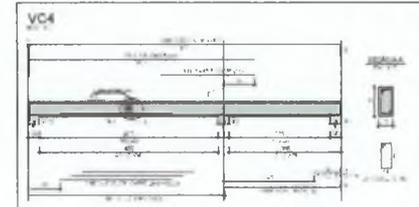
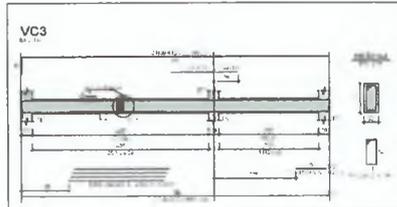
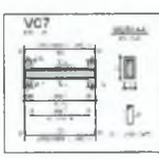
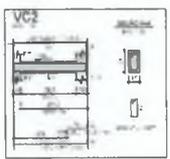
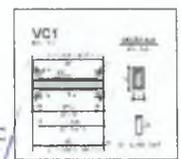


CORTE TÍPICO DA STEEL DECK (SD)

| Item | Descrição | Quantidade | Unidade |
|------|-----------|------------|---------|
| 1 | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... |

| LARGURA DE COLOCAÇÃO - PISO | | | |
|--|-------------------------|--------------|------------------------|
| ALTURA TOTAL DA LAJE | ESPESSURA DA STEEL DECK | RESO PROPRIO | Módulo de Elasticidade |
| 120.000 | 10.000 | 8.000 | 20.000 |
| CARGA MÁXIMA PARA MAIOR VÃO DE 3.30 m. | | | 4.25 kN/m² |

Fonte: Catálogo METFORM.



Mateus Gomes Maia Pereira
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 353366
 RFB: 0619942690

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. Nº. 1018
 PROCESSO DE LICITAÇÃO

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

PROJETO ESTRUTURAL

REFORÇO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO

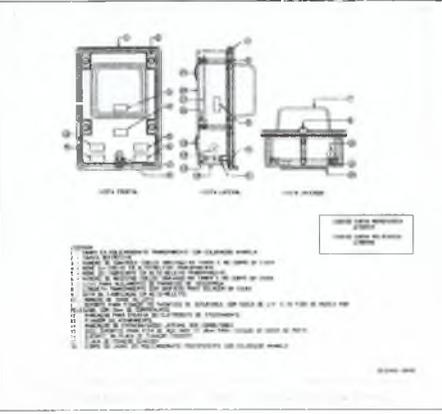
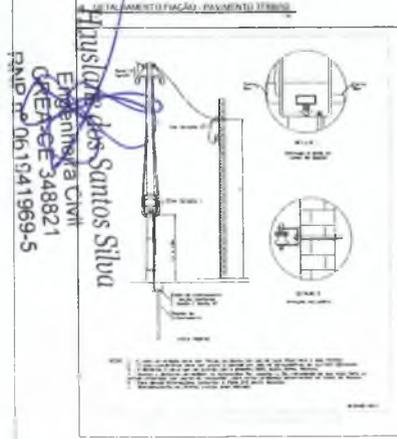
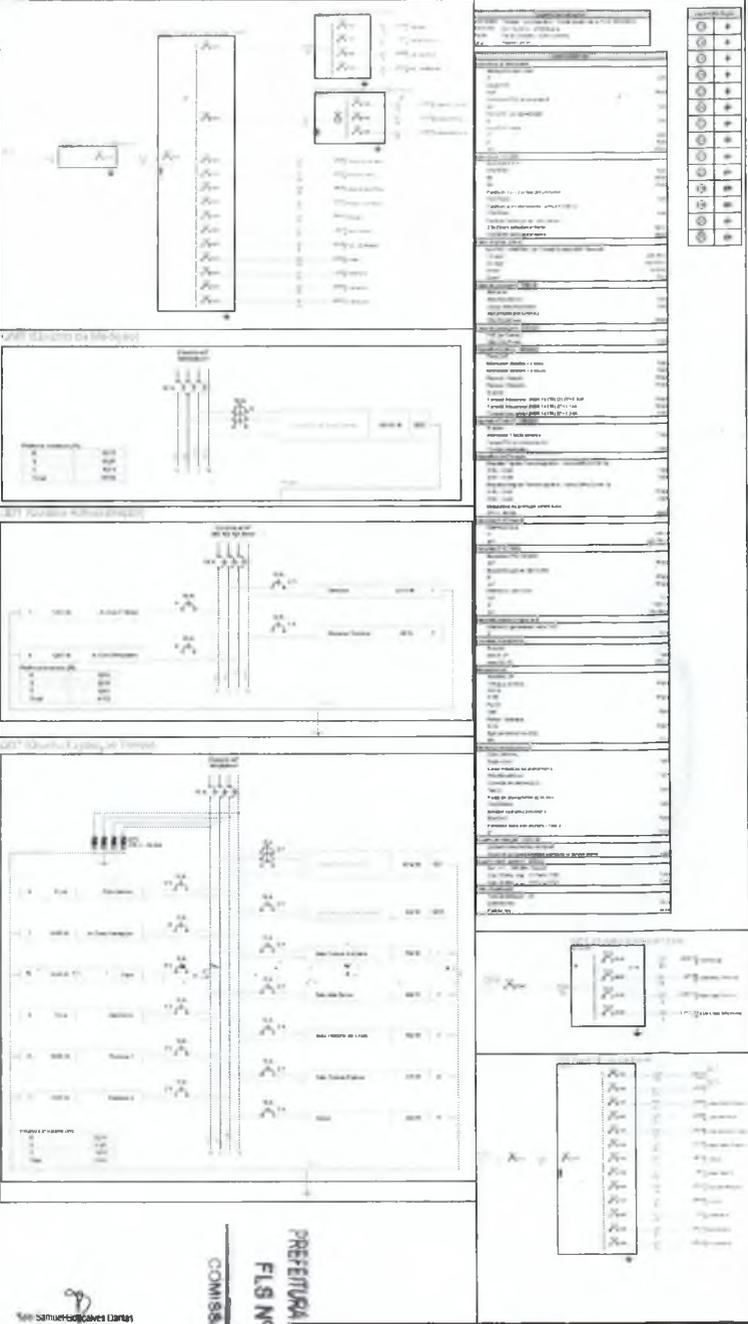
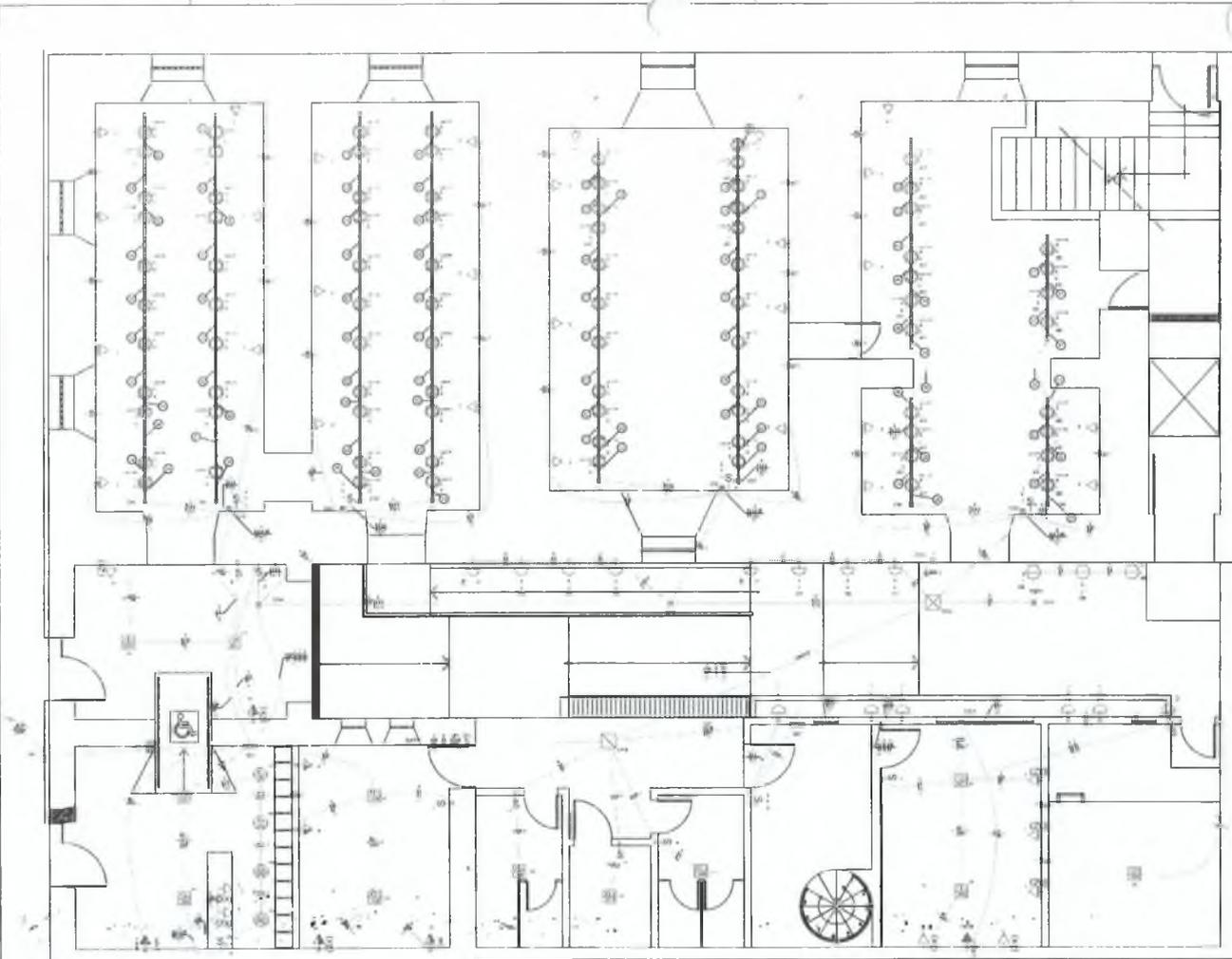
REFORÇO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO DO MARTEL DO CRATO-CE

PREFEITURA DO CRATO

SECRETARIA DE CULTURA

05/06

Hospital das Santas Sílvia
 Engenheira Civil
 CREA-CE: 249821
 RNP nº 081941969-5

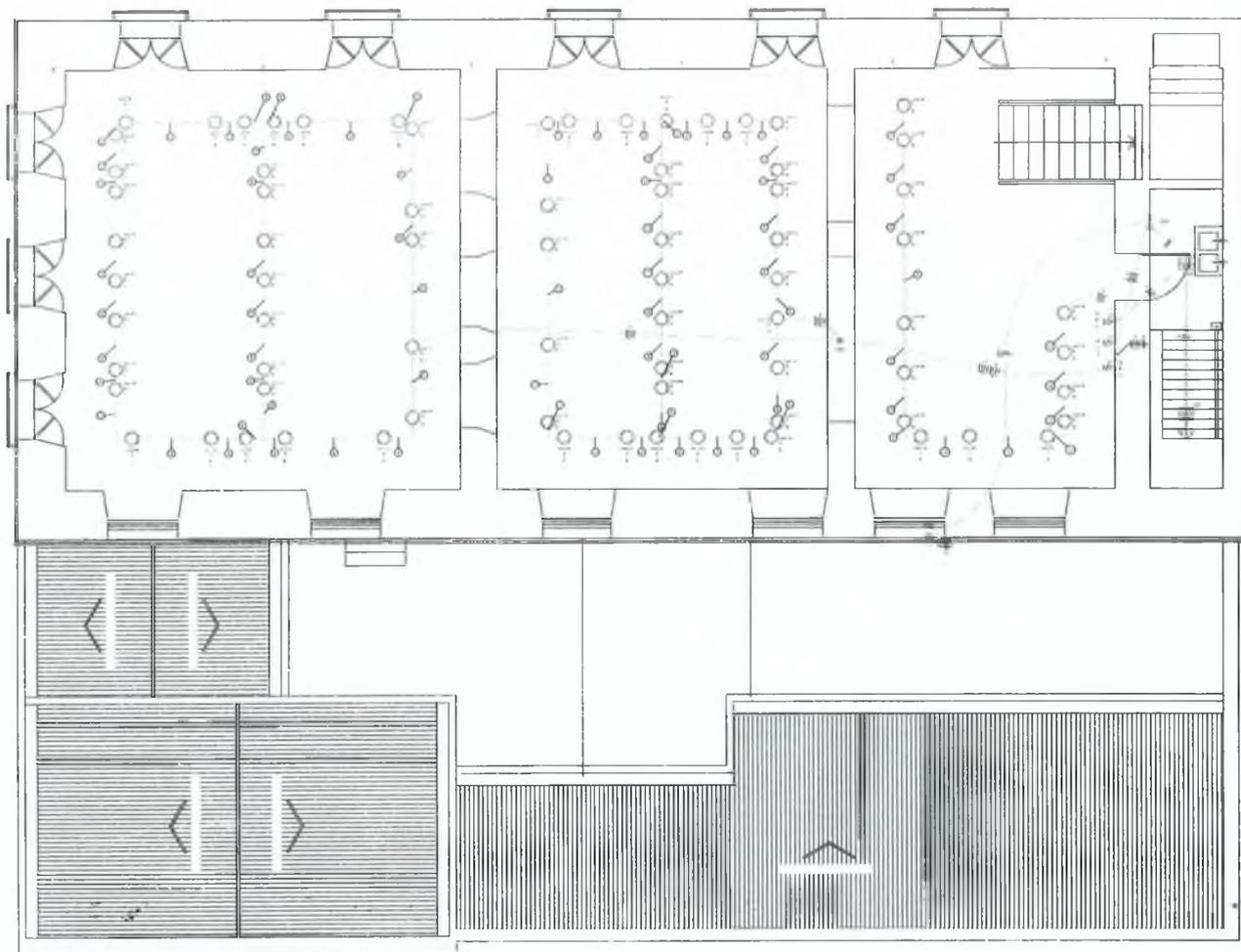


Rafael Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Projeto de Arquitetura
 Engenharia de Arquitetura
 CREA Nº 34882/1
 RND Nº 06.1941969-5

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº. 1030

CRATO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO
 FASE DO PROJETO
 PLANO PARA O DETALHAMENTO DO PROJETO ELÉTRICO
 01/02



1 DETALHAMENTO FACIAD - PAVIMENTO SUPERIOR

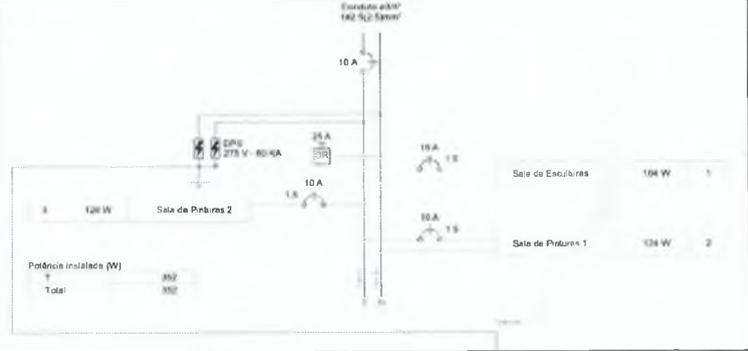
Quadro de Cargas (QD3)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm ²) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|----------|--------------------|---------|-----------------|------------|-----------------|----------------|-------|------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|--------------------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|
| 1 | Sala de Esculturas | F+N | B1 | 220 V | 208 | 104 | T | | | 104 | 1.00 | 1.00 | 0.9 | 0.9 | 1.5 | 17.5 | 10 | 0.14 | 1.98 | OK |
| | a | | | | 56 | 28 | T | | | 28 | 1.00 | 1.00 | 0.3 | 0.3 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| | b | | | | 56 | 28 | T | | | 28 | 1.00 | 1.00 | 0.3 | 0.3 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| | c | | | | 96 | 48 | T | | | 48 | 1.00 | 1.00 | 0.4 | 0.4 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| 2 | Sala de Pinturas 1 | F+N | B1 | 220 V | 248 | 124 | T | | | 124 | 1.00 | 1.00 | 1.1 | 1.1 | 1.5 | 17.5 | 10 | 0.19 | 2.02 | OK |
| | d | | | | 88 | 44 | T | | | 44 | 1.00 | 1.00 | 0.4 | 0.4 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| | e | | | | 104 | 52 | T | | | 52 | 1.00 | 1.00 | 0.5 | 0.5 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| | f | | | | 56 | 28 | T | | | 28 | 1.00 | 1.00 | 0.3 | 0.3 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| 3 | Sala de Pinturas 2 | F+N | B1 | 220 V | 248 | 124 | T | | | 124 | 1.00 | 1.00 | 1.1 | 1.1 | 1.5 | 17.5 | 10 | 0.25 | 2.08 | OK |
| | g | | | | 48 | 24 | T | | | 24 | 1.00 | 1.00 | 0.2 | 0.2 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| | h | | | | 120 | 60 | T | | | 60 | 1.00 | 1.00 | 0.5 | 0.5 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| | i | | | | 80 | 40 | T | | | 40 | 1.00 | 1.00 | 0.4 | 0.4 | 1.5 | 17.5 | | | | OK |
| TOTAL | | | | | 704 | 352 | T | 0 | 0 | 352 | | | | | | | | | | |

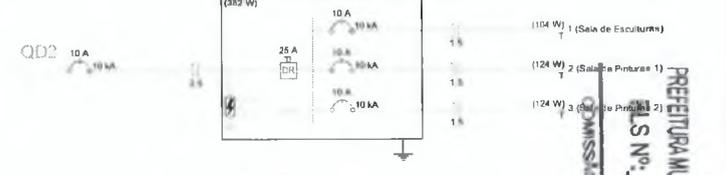
| Lista de Materiais | |
|--|----------|
| Acionador pt. eletródulos | |
| Caixa PVC 4x2" | 3 pc |
| Cabo Unipolar (cobre) | |
| 1.5 mm ² - 450/750V (ref. Prator-Fogus BWF Flexível) | 440.37 m |
| 2.5 mm ² | 33.68 m |
| Caixa de passagem - embute | |
| Agp. pinhade (ref. Lubca) | 2 pc |
| Dispositivo Eletroz - embudo | |
| Placa 2x4" | |
| Interruptor simples - 3 teclas | 3 pc |
| Dispositivo de Proteção | |
| Duqador Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10 A - 10 kA | 3 pc |
| Dispositivo de proteção contra surto 275 V - 80 kA | 2 pc |
| Interruptor tetrapolar DR (2 fases/zero - In 30mA) - DIN 25 A | 1 pc |
| Fiação PVC flexível | |
| Fletródulo leve 3x6" | 63.33 m |
| Luminação e acessórios | |
| Sequite base GU 10 | 78 pc |
| Lâmpadas Led | |
| GU 10 4.5W | 75 pc |
| Platão - Sobrepôr 24 W | 2 pc |
| Quadro eletr. plástico - embute | |
| Bar. monof. - DIN (Ref. Hager) | |
| Cap. 12 cril emp. - In Plano ISA | 1 pc |
| Tubo Eletroduto | |
| Tubo Eletroduto - 1m | 38 m |
| Emenda reta | |
| Padrão 1m | 93.6 m |

| Legenda de Fiação | |
|-------------------|---|
| ① | ≡ |
| ② | ≡ |
| ③ | ≡ |
| ④ | ≡ |
| ⑤ | ≡ |
| ⑥ | ≡ |
| ⑦ | ≡ |
| ⑧ | ≡ |
| ⑨ | ≡ |
| ⑩ | ≡ |
| ⑪ | ≡ |
| ⑫ | ≡ |

QD3 (Quadro Exposição Superior)



QD3 (Quadro Exposição Superior)



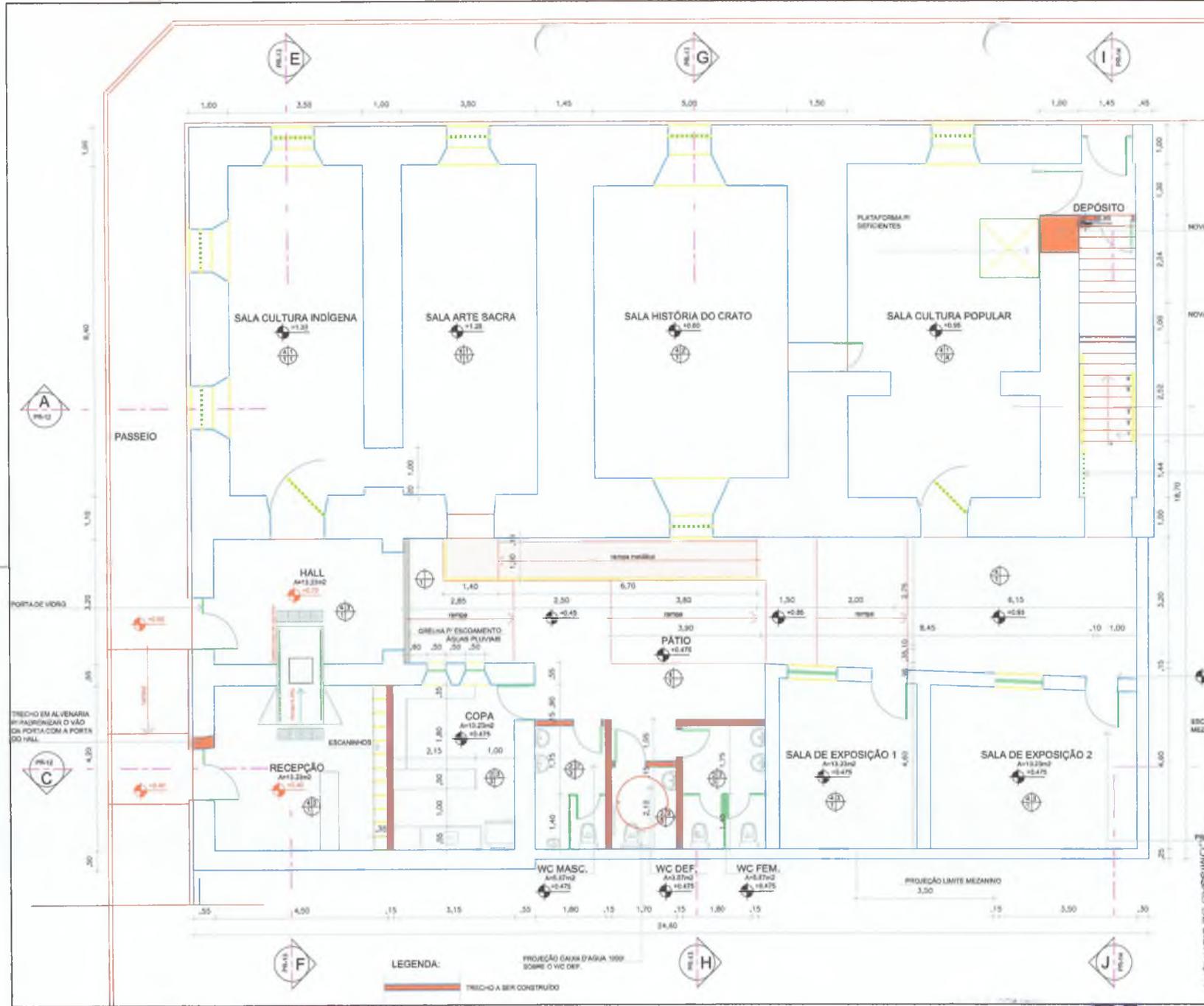
Engenharia Civil
 RNP nº 061941969-5
 CR-001/2021
 Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil

Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 CRATO Nº. 1031
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

02/02

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO
 PLANTA BAIXA E DETALHAMENTO DO PROJETO ELÉTRICO
 MARÇO/2021



ESPECIFICAÇÕES

- PISOS:**
- 1 PEDRA CARRI 20x20cm EXISTENTE A CONSERVAR
 - 2 PEDRA CARRI NOVA PADRÃO EXISTENTE A EXECUTAR
 - 3 CERÂMICA BRANCA 30x30cm PEI 5
 - 4 TABUADO CORRIDO 2,5x20cm ACABAMENTO ENGERADO
 - 5 LADRILHO HIDRÁULICO DECORADO 20x20cm EXISTENTE A CONSERVAR

PAREDES:

- 1 REBOCO LISO COM ACABAMENTO EM PINTURA A BASE D'ÁGUA NA COR BRANCO
- 2 CERÂMICA BRANCA 30x30cm PEI 5 ATÉ A ALTURA DE 1,80m DO PISO
- 3 REBOCO LISO COM ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA ACETINADA BRANCA
- 4 REBOCO LISO COM ACABAMENTO EM TINTA LATEX BRANCA

TETO:

- 1 ESTRUTURA DO PISO SUPERIOR EM BARROTES APARENTES ENGERADOS
- 2 ABÓGODA DE BERÇO EXISTENTE
- 3 LAJE EM CONCRETO EXISTENTE (REFORMAS ANTERIORES)
- 4 FORRO LISO EM TABUADO 1,5x20cm
- 5 FORRO DE GESSO ACARTONADO COM PINTURA LATEX BRANCA
- 6 LAJE DE CONCRETO COM PINTURA LATEX BRANCA

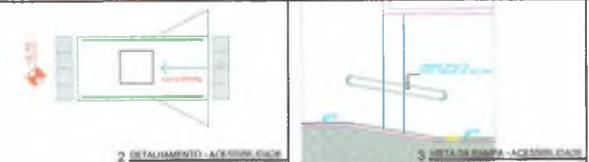
OBSERVAÇÕES:

- 1 ROOFORRO EM MADEIRA DE LEI 2x15cm
- 2 ESCADA EM ESTRUTURA METÁLICA COM ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR VINHO
- 3 BANHEIRA EM ESTRUTURA METÁLICA COM ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR VINHO
- 4 RESTAURAÇÃO DA ESTRUTURA DE MADEIRA UTILIZANDO REFORÇOS COM PROTESES EM MADEIRA OU CHAPAS METÁLICAS

| QUADRO DE ÁREAS | | | |
|------------------------|-----------|---------------|---------------|
| NOME | PAVIMENTO | ÁREA (m²) | PERÍMETRO (m) |
| Recepção | Térreo | 16,90 | 17,40 |
| Hall | Térreo | 15,46 | 16,35 |
| Copa / Cozinha | Térreo | 13,11 | 14,63 |
| WC Masculino | Térreo | 5,67 | 8,90 |
| WC Feminino | Térreo | 6,77 | 10,60 |
| WC Adaptado | Térreo | 3,57 | 7,60 |
| Sala de Exposição 1 | Térreo | 14,98 | 15,55 |
| Sala de Exposição 2 | Térreo | 21,48 | 18,68 |
| Sala Cultura Indígena | Térreo | 29,40 | 23,80 |
| Sala Arte Sacra | Térreo | 29,40 | 23,80 |
| Sala História do Crato | Térreo | 37,25 | 24,90 |
| Sala Cultura Popular | Térreo | 41,65 | 26,80 |
| Sala de Pinturas 1 | Superior | 68,00 | 33,00 |
| Sala de Esculturas | Superior | 56,52 | 30,30 |
| Sala de Pinturas 2 | Superior | 43,95 | 27,34 |
| ÁREA TOTAL: | | 408,09 | m² |

PRF-12
 ESCADA METÁLICA P/ COBRO MEDIANO RESERVA TÉCNICA
 PRF-12
 PROJETO LIMITE MEZANINO
 PRF-12
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 RLS Nº: 1092
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

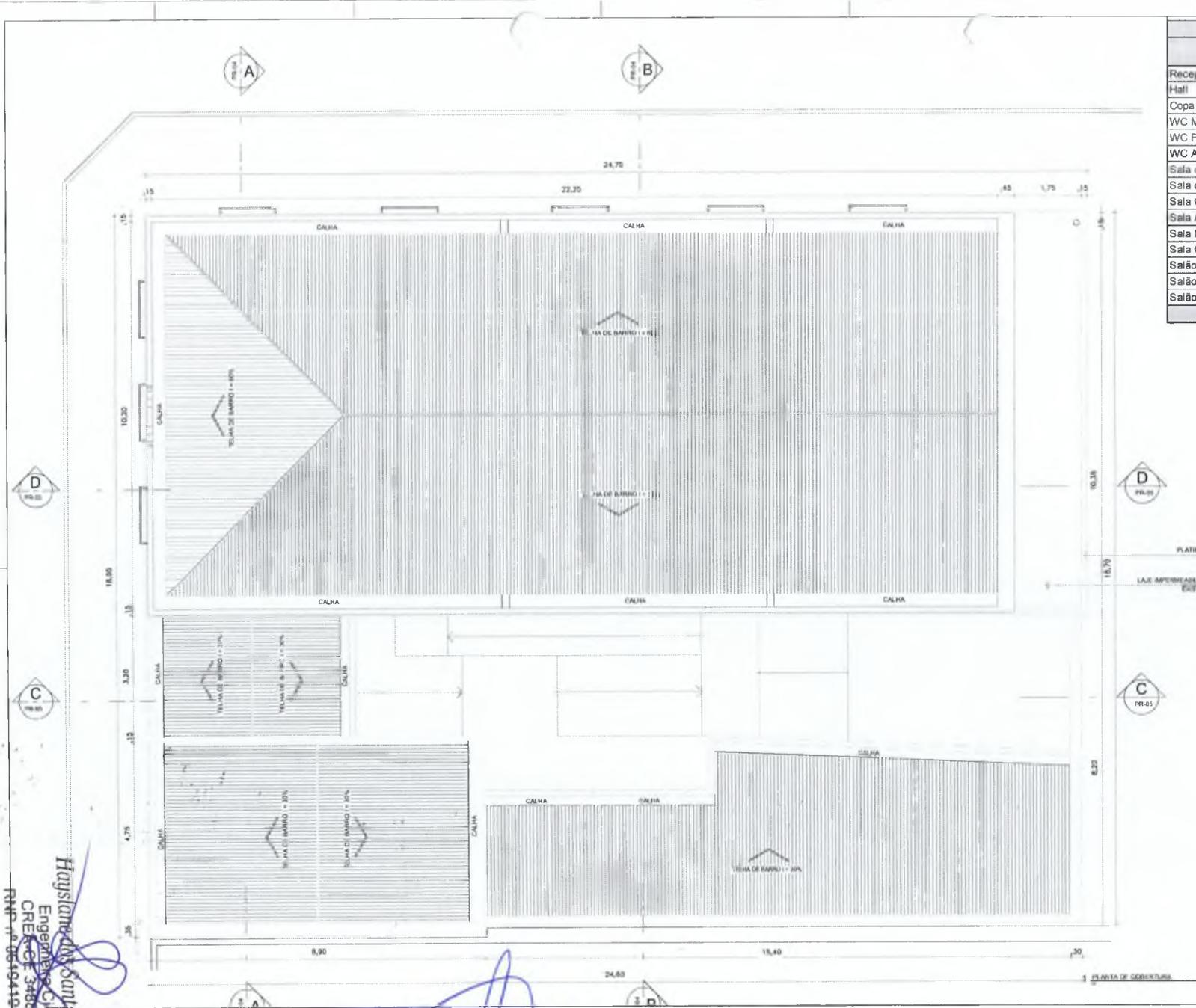
1 PLANTA BAIXA PAVIMENTO TERREJO



Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA Nº: 1092
 RNP Nº: 1092

| | | |
|--|--|---------------------------|
| | | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO | | 01/13 |
| 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE | | |
| FASE DO PROJETO PLANTA BAIXA, CORTE E VISTA | | RDI MARÇO/2021 |
| PROJETO: GARCÊZ PAZ CORREIA | | EXECUÇÃO: HAYSLANE SANTOS |

| QUADRO DE ÁREAS | | | |
|------------------------|-----------|---------------|---------------|
| NOME | PAVIMENTO | ÁREA (m²) | PERÍMETRO (m) |
| Recepção | Térreo | 18,90 | 17,40 |
| Hall | Térreo | 15,46 | 16,35 |
| Copa / Cozinha | Térreo | 13,11 | 14,63 |
| WC Masculino | Térreo | 5,67 | 9,90 |
| WC Feminino | Térreo | 6,77 | 10,60 |
| WC Adaptado | Térreo | 3,57 | 7,60 |
| Sala de Exposição 1 | Térreo | 14,96 | 15,55 |
| Sala de Exposição 2 | Térreo | 21,48 | 18,68 |
| Sala Cultura Indígena | Térreo | 29,40 | 23,80 |
| Sala Arte Sacra | Térreo | 29,40 | 23,80 |
| Sala História do Crato | Térreo | 37,25 | 24,90 |
| Sala Cultura Popular | Térreo | 41,65 | 26,80 |
| Salão de Pinturas 1 | Superior | 68,00 | 33,00 |
| Salão de Esculturas | Superior | 56,52 | 30,30 |
| Salão de Pinturas 2 | Superior | 43,95 | 27,34 |
| ÁREA TOTAL: | | 406,09 | m² |



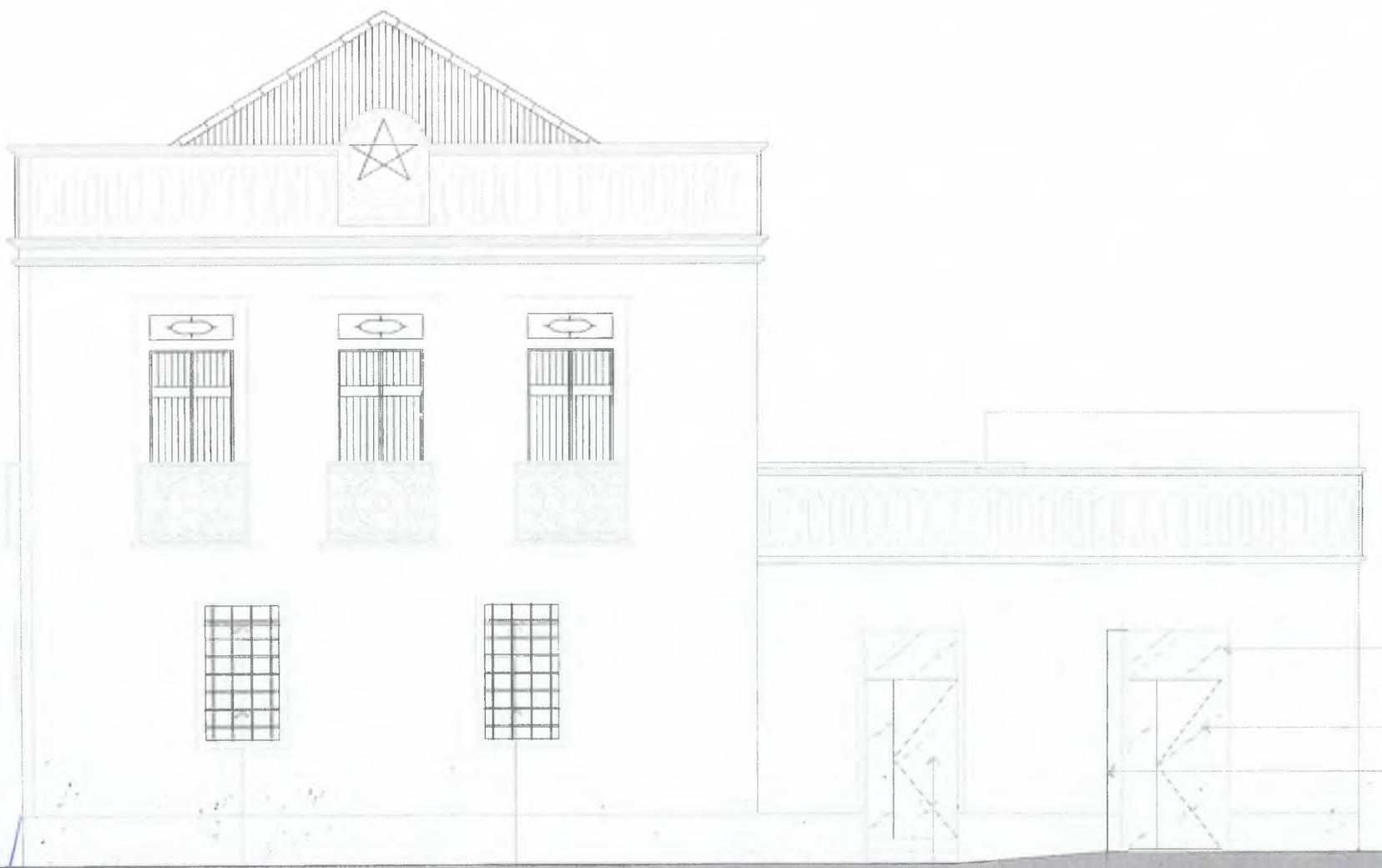
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº: 2024
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CRECAGE 348821
 RNP nº 061941910-5

[Signature]
 Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

150 Sálvio Góes Cortes
 Arquiteto e Urbanista
 CREA/CE nº 15701-5
 Matrícula nº 15701-5/01

| | |
|---|------------------------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | |
| ESTÁGIO DA HISTÓRIA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO | |
| 03/13 | |
| DATA DE EMISSÃO: | DATA DE RECEBIMENTO: |
| VALOR: | VALOR: |
| ASSINATURA DO EMPREENDEDOR: | ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO: |



MOLDURA EM ALVENARIA IGUAL À PORTA DO LADO (ACESSO AO HALL) A SER EXECUTADA

NOVA PORTA EM VIDRO

TRECHO EM ALVENARIA A SER EXECUTADO PARA PADRONIZAR A LARGURA DO VÃO COM O VÃO DA PORTA VIZINHA (PORTA DO HALL)

GRADE SEM OS ACRÉSCIMOS EM ALVENARIA

NOVA PORTA EM VIDRO EM SUBSTITUIÇÃO À GRADE EXISTENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº: 2035
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

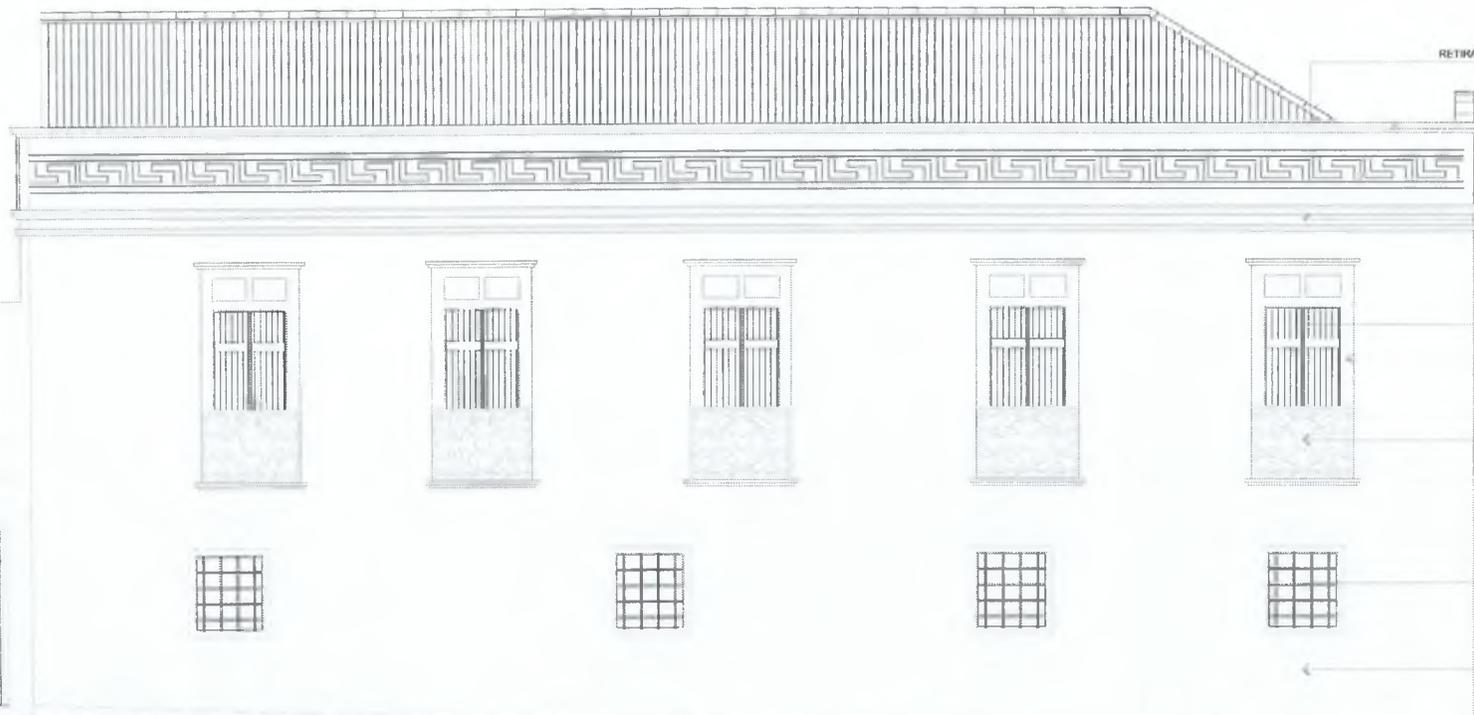
1 FACHADA PRINCIPAL

Haysilane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA:SE 348621
 RNP nº 001341505-5


 Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP


 São Sebastião Gonçalves Pereira
 Arquiteto e Urbanista
 CRE: Nº 348621 - RNP Nº 001341505-5
 www.ssp0107014-gp

| | |
|--|----------------------------|
| CRATO | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | |
| 1ª ETAPA DA REFORMA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO DO CRATO | |
| FASE DO PROJETO | 04/13 |
| ELABORADO POR | Raimundo Amadeu de Freitas |
| CHARGEADO POR | Raimundo Amadeu de Freitas |
| APROVADO POR | Raimundo Amadeu de Freitas |



RETIRAR MUSGOS DA PARTE INTERNA DA PLATIBANDA E RECUPERAR REBOCO COM ARGAMASSA E IMPERMEABILIZANTE

RECUPERAÇÃO DAS PARTES DANIFICADAS DO FRISO (CORNÉLIA E ADORNOS)

RETRADA DE TODA PINTURA EXISTENTE (REFAZER PINTURA NAS CORES ORIGINAIS)

RETRADA DE TODA PINTURA EXISTENTE DAS PORTAS (REFAZER PINTURA NA COR ORIGINAL)

RECUPERAÇÃO DAS PARTES DANIFICADAS DAS MOLDURAS DE ARGAMASSA

RETRADA DE TODA A PINTURA DAS GRADES (REFAZER PINTURA NA COR ORIGINAL)

RECUPERAÇÃO E NOVA PINTURA NAS GRADES

RETRADA DE TODA A PINTURA EXISTENTE (REFAZER PINTURA NA COR ORIGINAL)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOGE
 FLS. Nº: 1072
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1 FOLHADA NA ÚLTIMA DA SET.

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-01P

Hayslane dos Santos Silva
 Engenharia Civil
 CREA-CE 34882-1
 RNP nº 061241969-5

100 Saneamento Básico
 Prefeitura Municipal de Crato

| | |
|---|-------------------------|
| | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | |
| Rua da República, s/nº - Centro - Crato - CE - CEP: 63010-000 | |
| FONE: (85) 3391-1111 | FAX: (85) 3391-1111 |
| E-MAIL: pmcrato@crato.ce.gov.br | pmcrato@crato.ce.gov.br |
| www.pmcrato.ce.gov.br | www.crato.ce.gov.br |

06/13

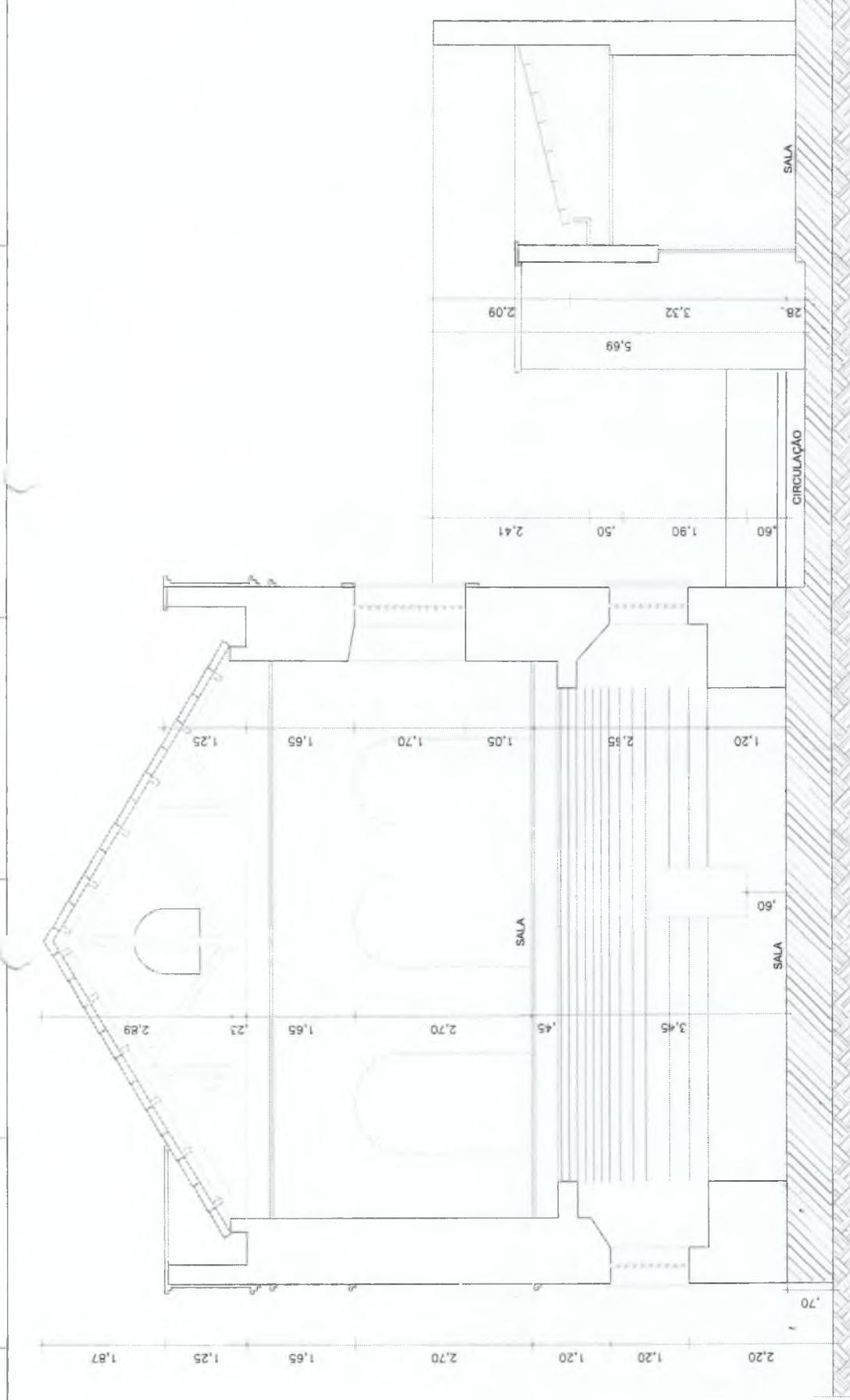


PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
ESTRADA DE DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO - RUA DO COMÉRCIO
N.º 100 - JARDIM SÃO JOSÉ - CRATO - CEARÁ - CEP. 63000-000
FONE: (85) 3365-1234 FAX: (85) 3365-1234
E-MAIL: pmcrato@crato.ce.gov.br

Eng.º Raimundo Antônio de Freitas
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Raimundo Antônio de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAATOICE

FLS Nº: 1040

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

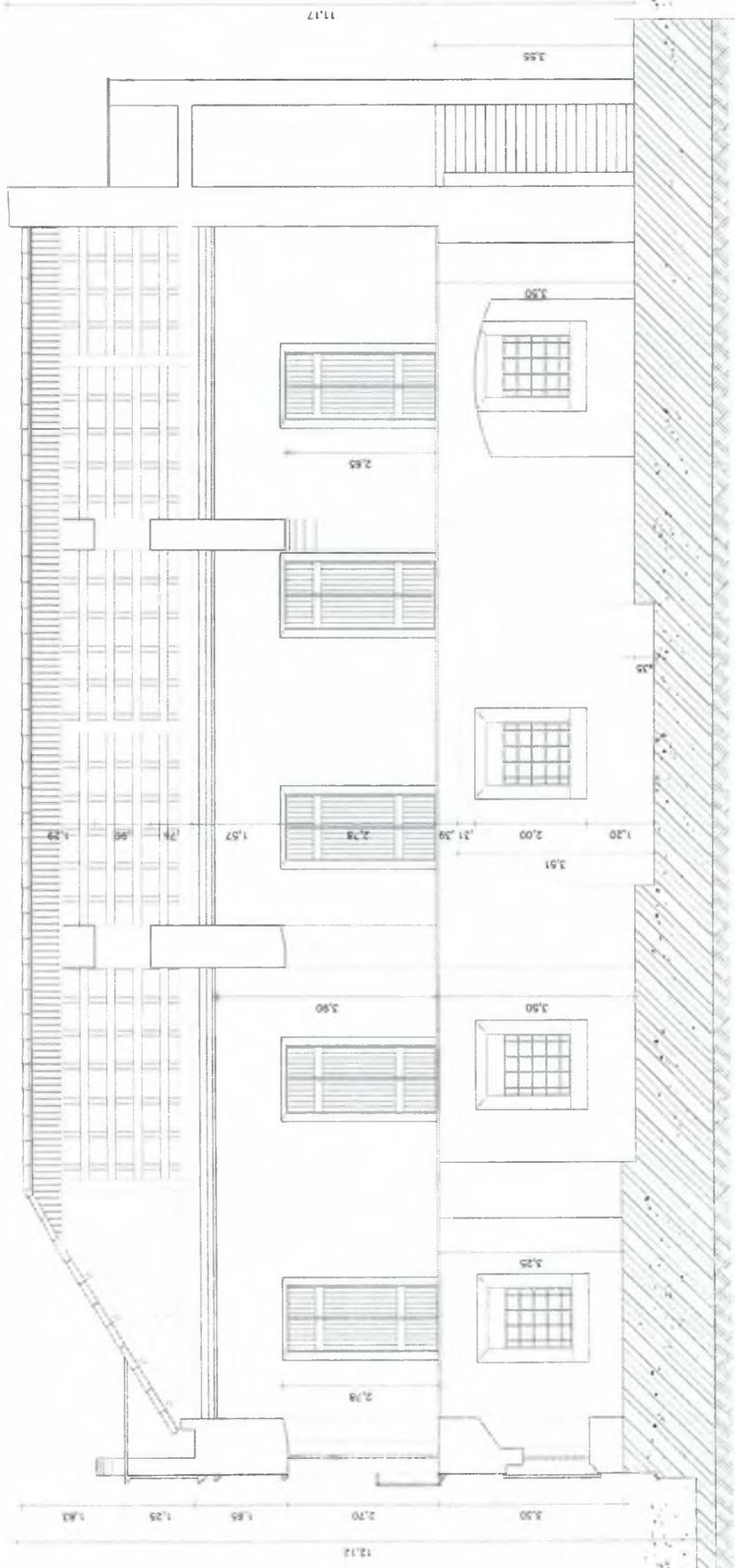
1 COBTE DO

09/13



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAATOICE
RUA DA PRAÇA, Nº 100 - CRAATOICE - CE

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2021
OBJETO: OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOXARIFADO
EMPRESA: HAYSLANE DOS SANTOS SILVA
CNPJ: 16.141.888/0001-11
RUA: RUA DA PRAÇA, Nº 100 - CRAATOICE - CE

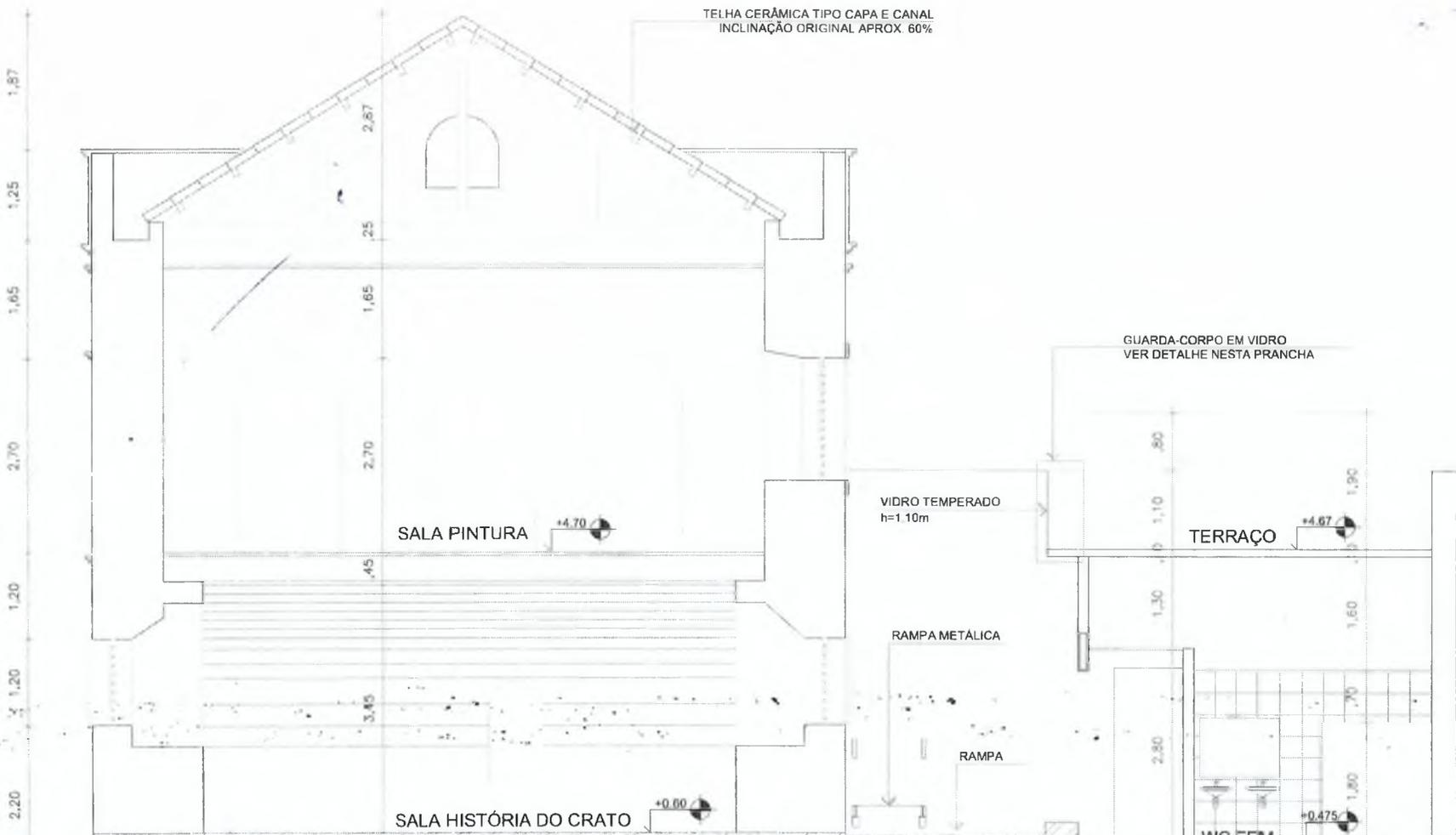


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

TELHA CERÂMICA TIPO CAPA E CANAL
INCLINAÇÃO ORIGINAL APROX. 60%



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. Nº 1042
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

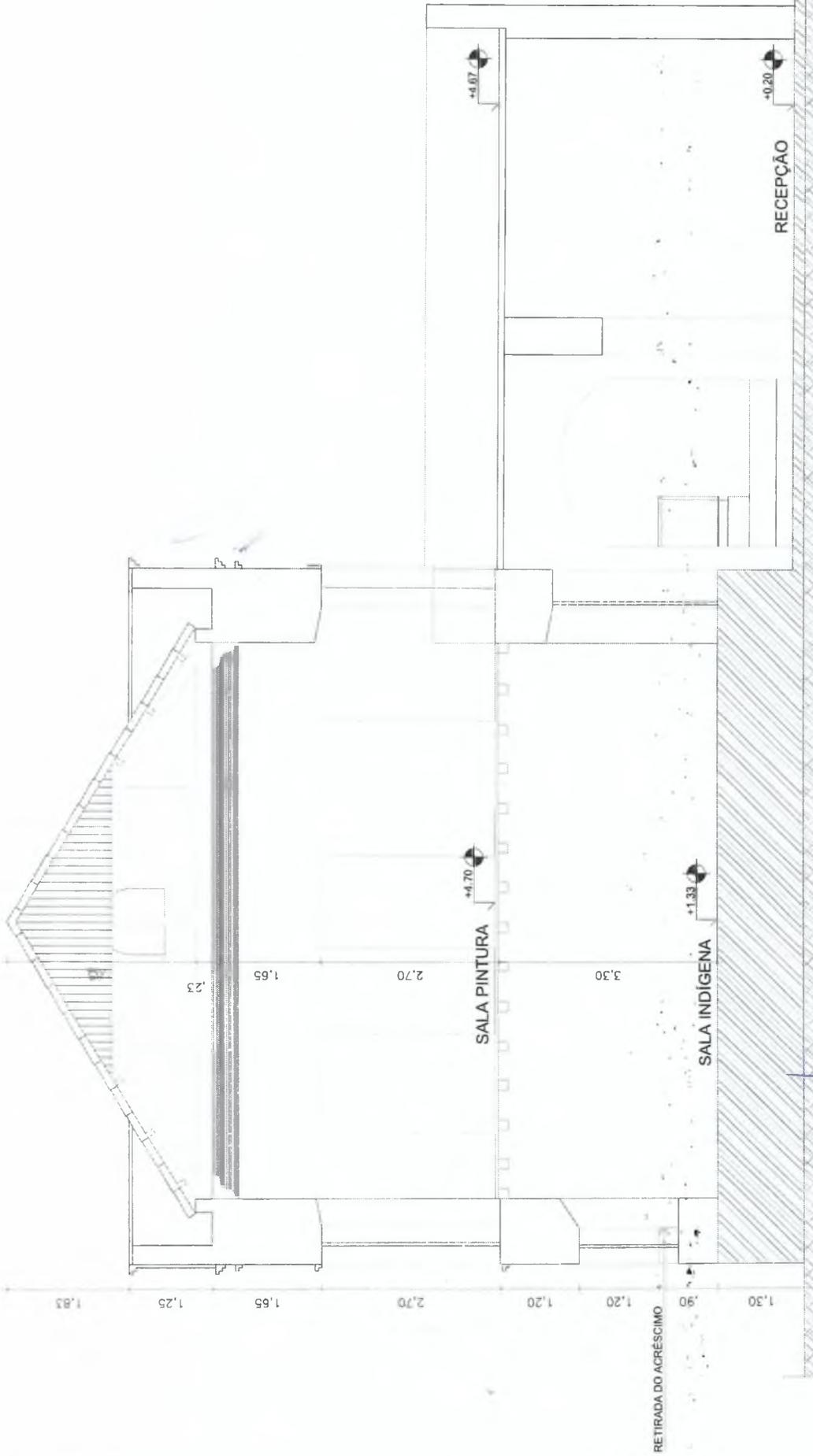
Eng. Sérgio Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CRATO, BARRIO - Nº 141 - 14091-5
Fone: (35) 3200-0000

| CRATO | |
|-------------------------------|-------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | 11/13 |
| FASE DO PROJETO | |
| PLANTA BAIXA - CORTE E SEÇÃO | |
| LUGAR: CRATO - PIAUÍ | |

1 - CRATO - PI

| | |
|---|--|
| | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO | |
| Rua da República, s/n - Centro - Crato - CE | |
| CEP: 63000-000 | |
| Fone: (85) 3361-1000 | |
| Fone/Fax: (85) 3361-1001 | |
| E-mail: prefeitura@crato.ce.gov.br | |
| Site: www.crato.ce.gov.br | |

Raimundo Amadeu de Freitas



Raimundo Amadeu de Freitas

 Secretário de Cultura

 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haysland dos Santos Silva

 Engenheira Civil

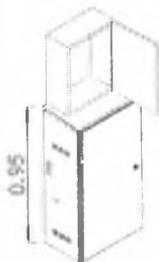
 CREA-CE 348821

 RNP nº 061941989-5



PORTA SUPERIOR
ABERTURA DIREITA

PORTA INFERIOR
ABERTURA DIREITA



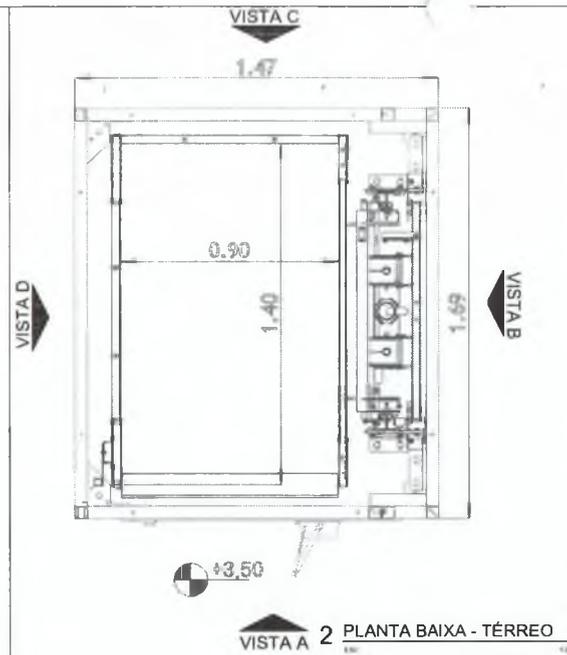
56,0

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

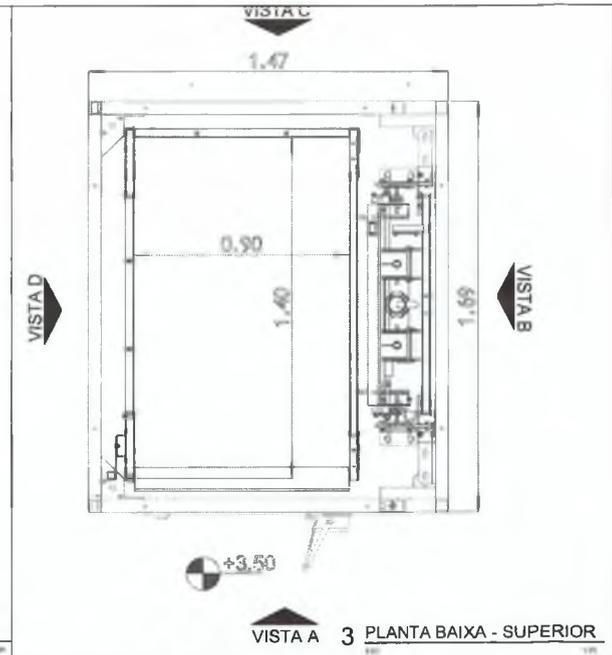
Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

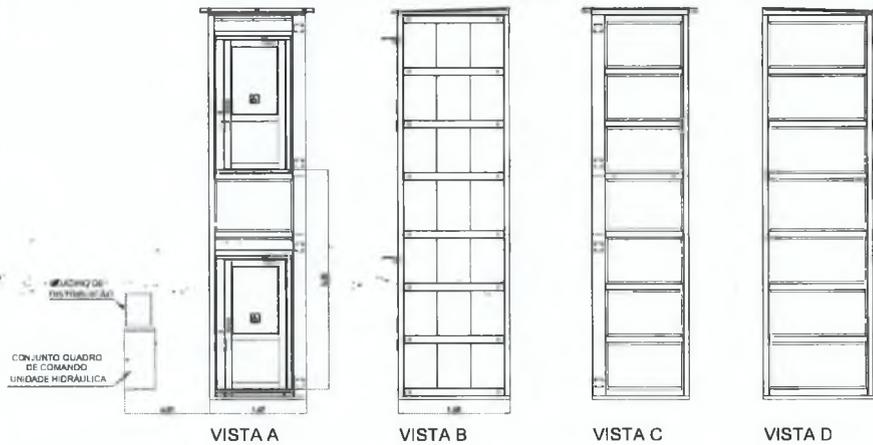
1 PERSPECTIVA



VISTA A 2 PLANTA BAIXA - TÉRREO



VISTA A 3 PLANTA BAIXA - SUPERIOR



VISTA A

VISTA B

VISTA C

VISTA D

MOTOR DE DISTRIBUIÇÃO
CONJUNTO QUADRO DE COMANDO UNIDADE HIDRÁULICA

CAIO CESAR PAZ COELHO
Arquiteto Civil
CREA-CE 50008



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
PROJETO: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA SENADOR POMPEU, 500 / CENTRO - CRATO - CE

ASSUNTO: DETALHAMENTO DA PLATAFORMA ELEVATORIA
PLANTA BAIXA, CORTES E VISTA

PROJETISTA: CAIO CESAR PAZ COELHO
DESENHO: HAYSLANE SANTOS

FOLHA: 01/03

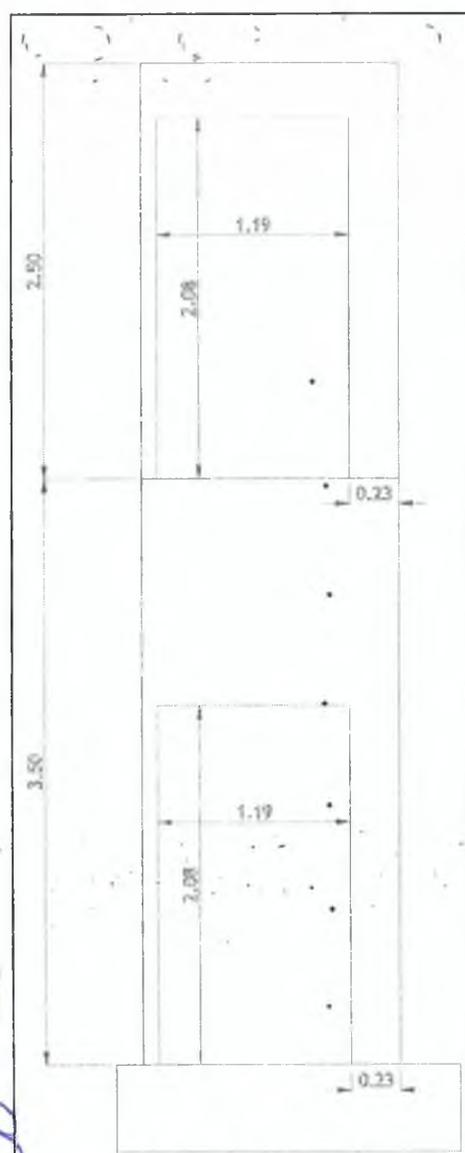
REVISÃO: R01

DATA: MAIO / 2021

ESCALA: INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. Nº: 2045
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 0619419000



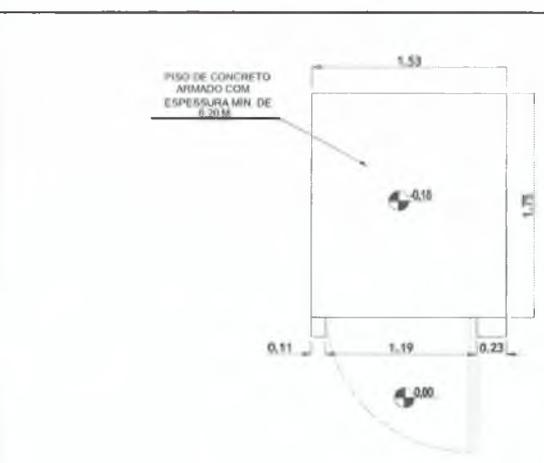
VISTA FRONTAL

4 VISTA FRONTAL

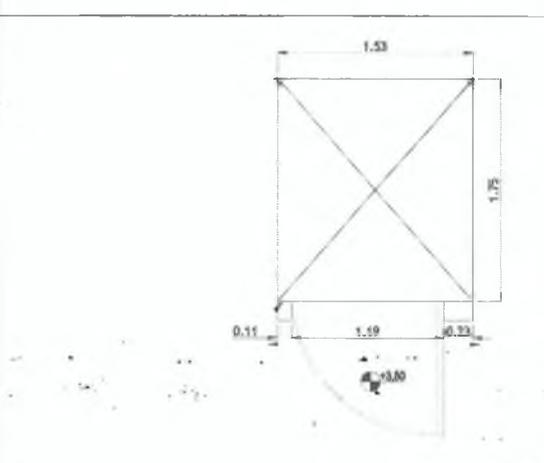


VISTA LATERAL

5 VISTA LATERAL



7 PLANTA BAIXA - TÉRREO



8 PLANTA BAIXA - SUPERIOR

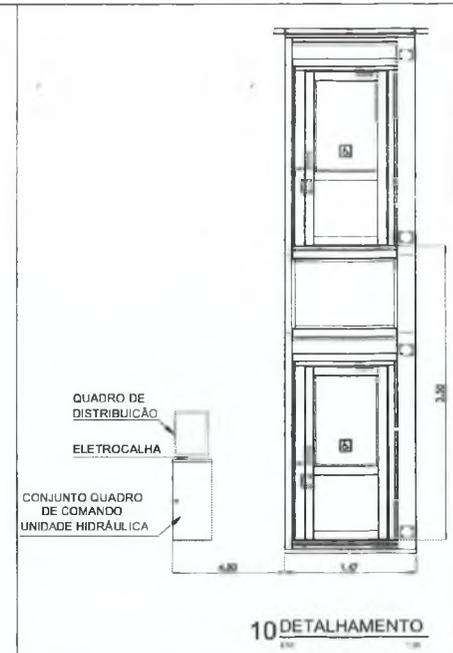
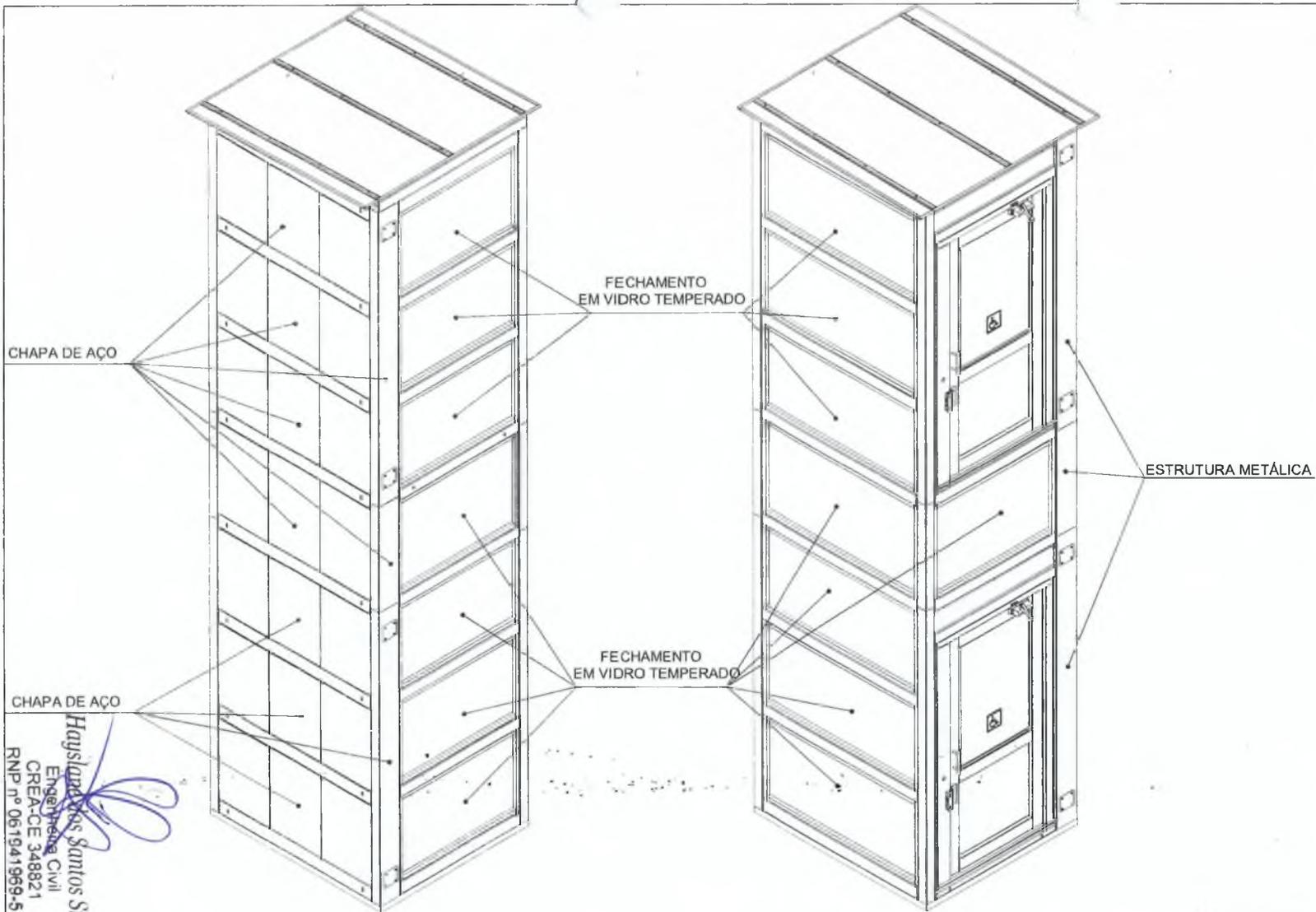
| | | |
|---|--|--------------------------|
|  PREFEITURA DO CRATO Prefeitura e vocação | | FOLHA 02/03 |
| CONTRATAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | | |
| PROJETO: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO: RUA SENADOR POMPEU, S/N, CENTRO, CRATO, CE | | |
| ASSUNTO: DETALHAMENTO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA PLANTA BAIXA, CORTES E VISTA | | REVISÃO: RD1 |
| PROJETISTA: CAIO CESAR PAZ COELHO | | DATA: MAIO / 2021 |
| DESENHISTA: HAYSLANE SANTOS | | ESCALA: INDICADA |

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 344356 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 56806

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

PLS Nº 046
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE



9 PERSPECTIVA

11 PONTOS DE CHUBAMENTO

- Carga Estática: 4x (P1 = 185Kg) = 740Kg Pontos de chumbamento da Estrutura
 2x (P2 = 500Kg) = 1000Kg Pontos de chumbamento do piso

- Carga Dinâmica: 2x (P2 = 750Kg) = 1500Kg Pontos de chumbamento do piso

Hayslane dos Santos Silva
 Engenharia Civil
 CREA-CE 34882-1
 RNP nº 061941969-5

Raimundo Amador de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

1º Sr. Samuel Gonçalves Santos
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 34559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107001/2021-GP

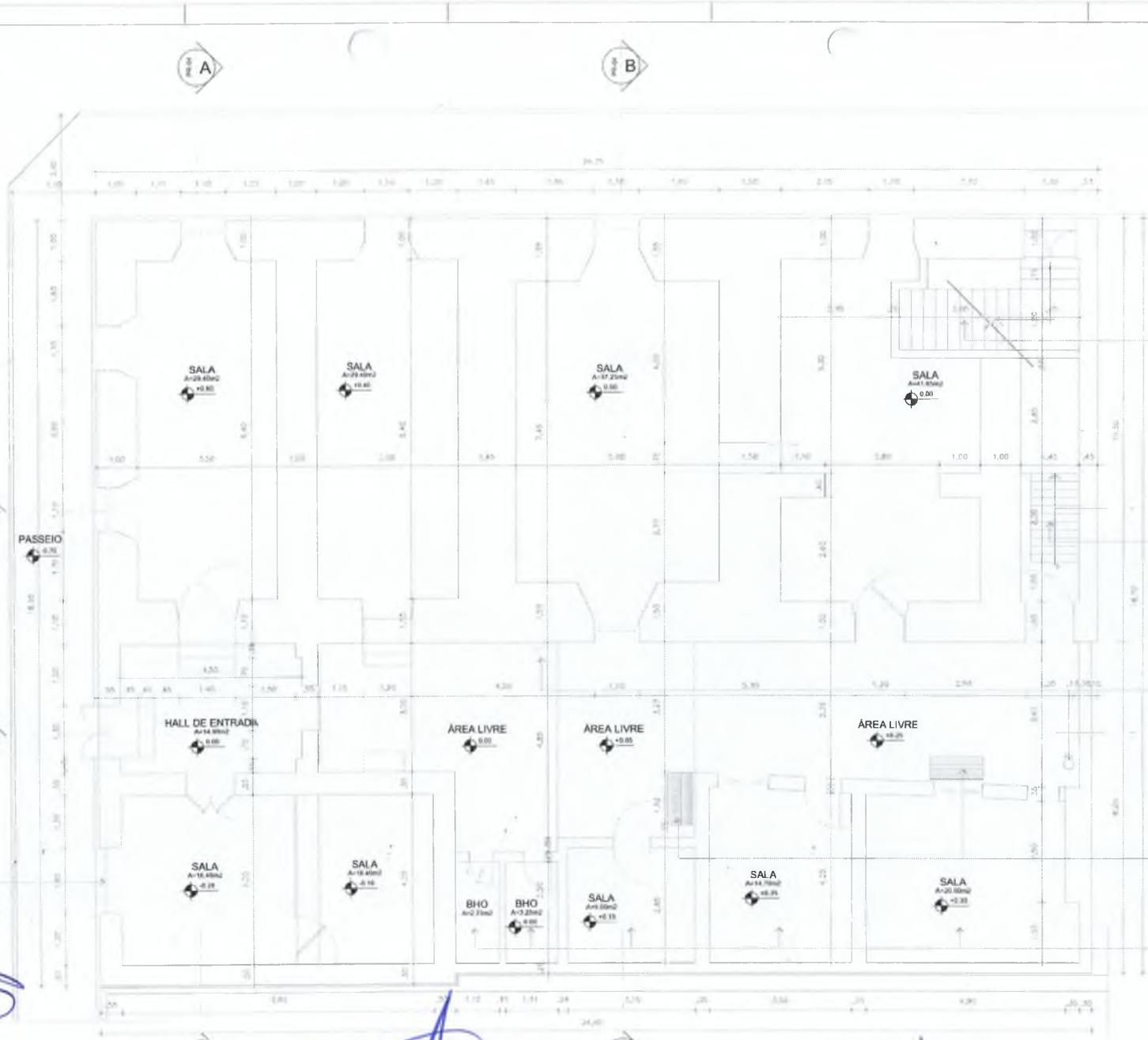
CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenharia Civil
 CREA-CE 50008



| | | | |
|-------------|---|---------|-------------|
| CONTRATANTE | PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | FOLHA | 03/03 |
| PROJETO | 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO: RUA SENADOR POMPEU, 500 CENTRO - CRATO - CE | REVISÃO | R01 |
| ASSUNTO | DETALHAMENTO DA PLATAFORMA ELEVATORIA PLANTA BAIXA, CORTES E VISTA | DATA | MAIO / 2021 |
| PROJETA | CAIO CESAR PAZ COELHO | ESCALA | INDICADA |
| DESENHO | HAYSLANE SANTOS | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 FLS. Nº 1047

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



ESCALADA CONSTRUÍDA NA DÉCADA DE 1960 SÉCULO XX

ESCALADA CONSTRUÍDA NA DÉCADA DE 1960 SÉCULO XX

POSTE DE ILUMINAÇÃO

EDIFÍCIOS ACRESCIDAS A CONSTRUÇÃO ORIGINAL DURANTE AS DÉCADAS DE 1950 E 1960 DO SÉCULO XX SERÃO DEMOLIDAS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM NOVO PROGRAMA PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES ATUAIS DO MUSEU

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. Nº. 1018

1 PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TERREO EXISTENTE 390,00m²

Janela Acrescida Durante o Decado de 1978 em substituição a porta original

Hayslan Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquiteta e Urbanista
 CAU: A42301-7

| | |
|---|--|
| CRATO PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO | |
| 1ª FASE DO PROJETO | |
| PLANTA BAIXA, CORTES E VISTA EXISTENTE | |
| MAY 2024 | |
| 01/05 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE

FLS Nº: 1049

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1 - ALUGAR BARRACÃO PARA EXIBIÇÃO DE PRODUTOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

AV. DA LIBERDADE, S/N - CRATO - CE

CEP: 63000-000

TELEFONE: (33) 3333-3333

FAX: (33) 3333-3333

E-MAIL: prefeitura@crato.ce.gov.br

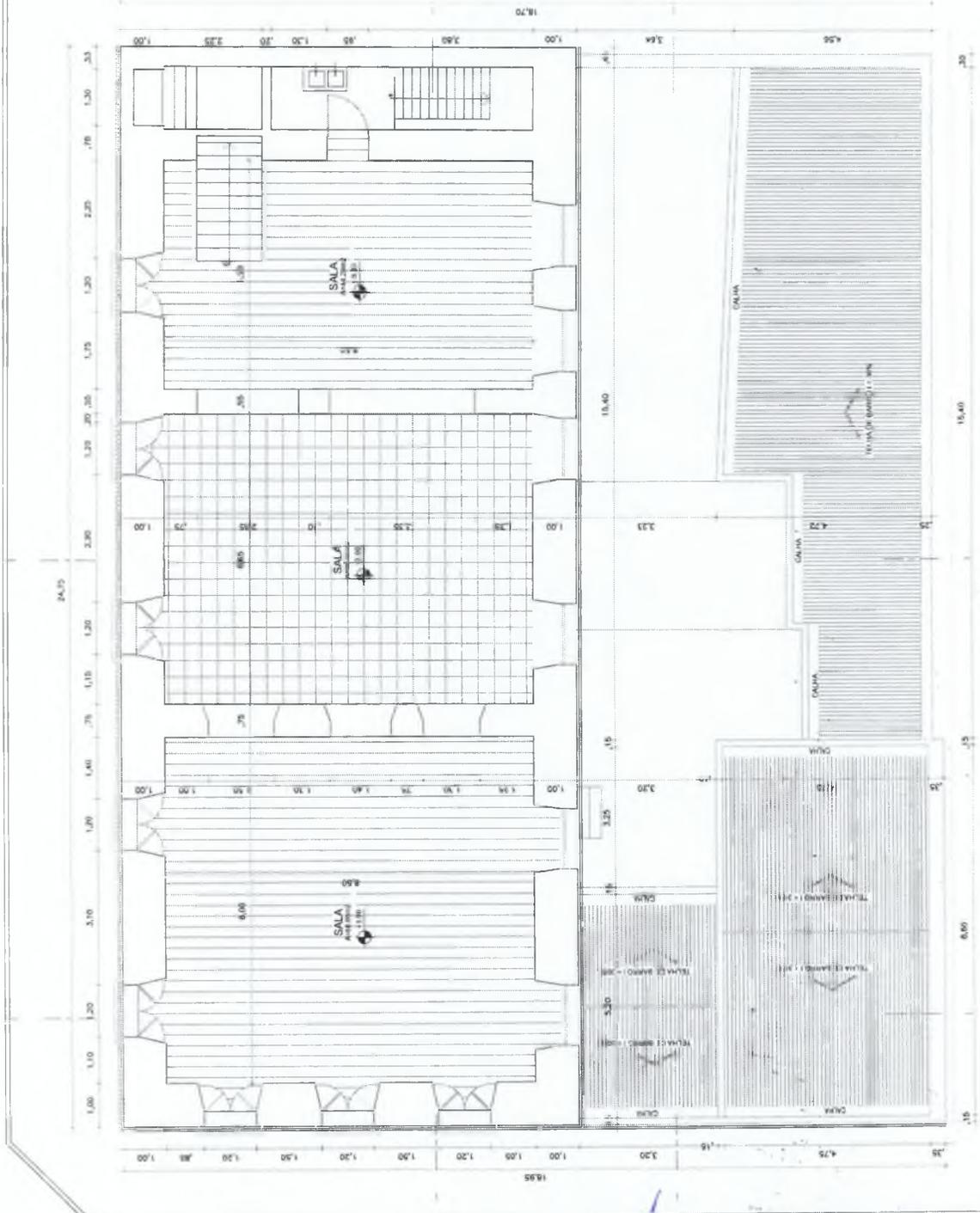
02/05

10/05

15/05

20/05

25/05



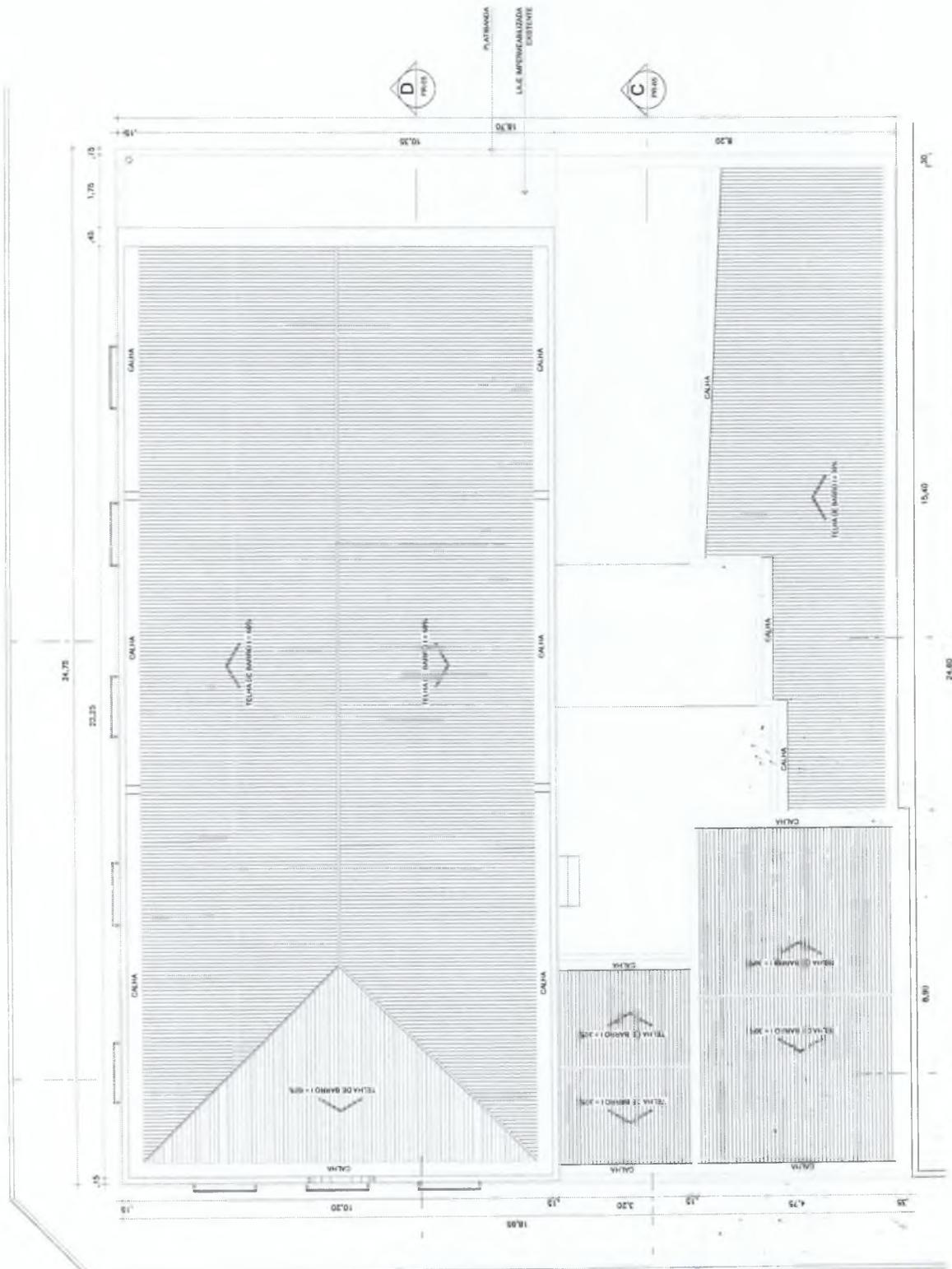
Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Haystare dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061341969-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
 FLS Nº: 660
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1. QUANTO À LOCALIZAÇÃO DO OBJETO: 100/2021

| | | | |
|-------------|--|-------------|-------|
| EMPRESA | PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | DATA | 03/05 |
| PROPOSTA | PROPOSTA DE MANUTENÇÃO DE BARRIO E REFORMAÇÃO DE OBRAS | VALOR | |
| PROPOSTA Nº | 100/2021 | PROPOSTA Nº | |
| PROPOSTA Nº | 100/2021 | PROPOSTA Nº | |
| PROPOSTA Nº | 100/2021 | PROPOSTA Nº | |



100/2021
 100/2021
 100/2021
 100/2021

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061041969-5

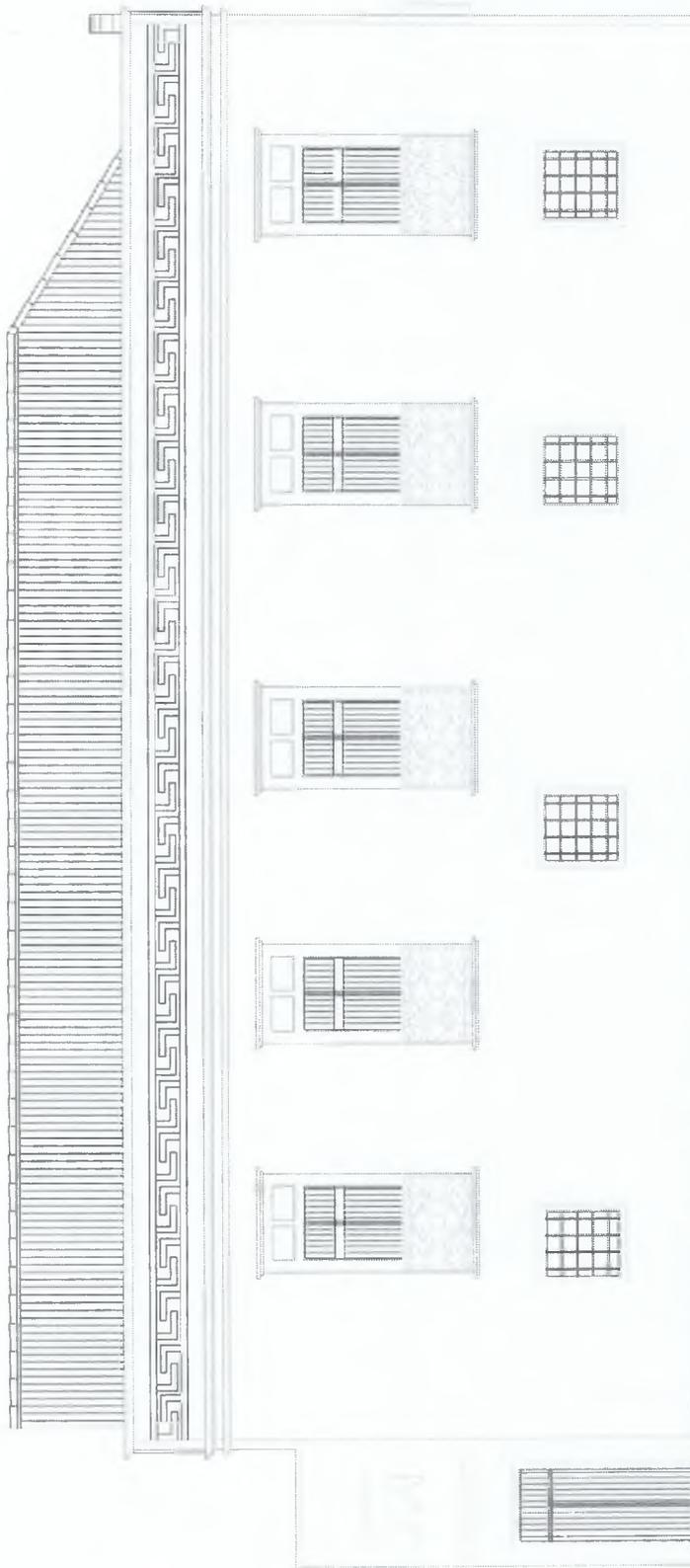
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº: 1051
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1 FACENDA SUL ORIENTAL - J. PONSADA BEL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE

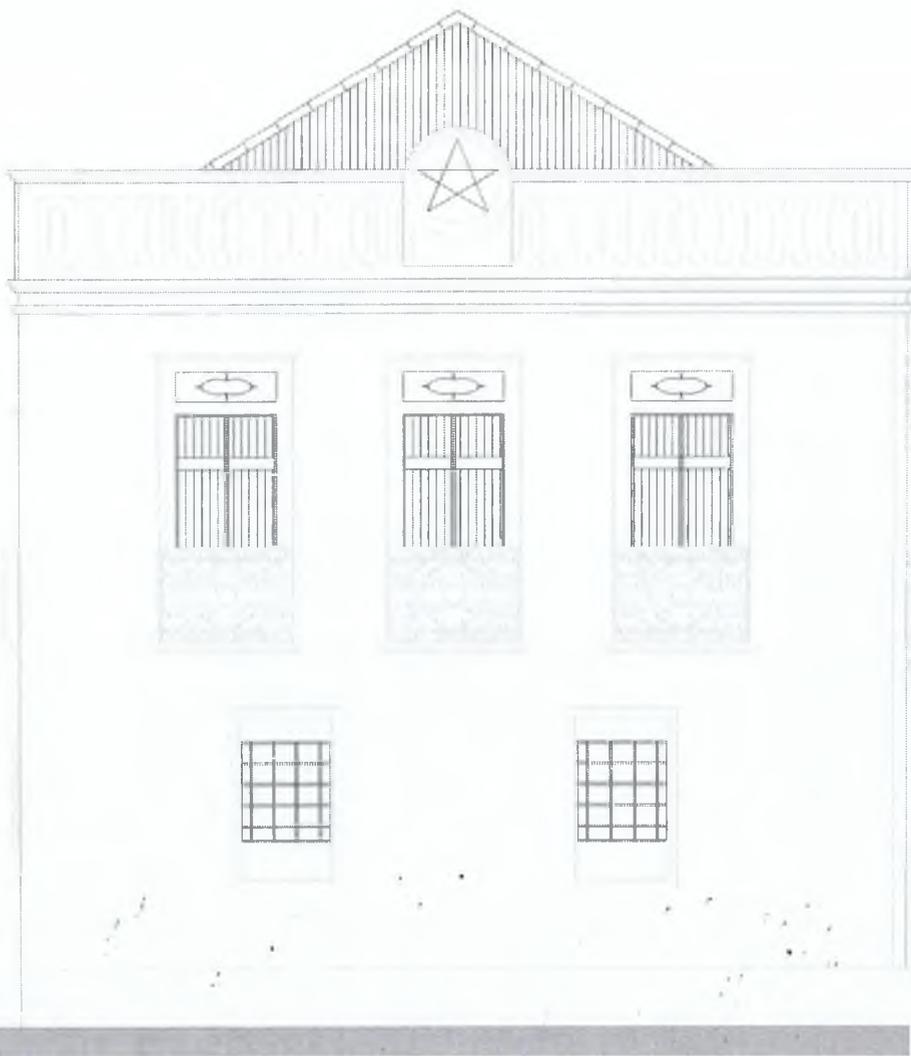
04/05

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
SECRETARIA DE ECONOMIA DO PAGO INSTITUCIONAL (SEMPRO)
PLANTA PARA TENDAL DE TELA EXTERNA
PROJ. ARQUITETONICO/DECAD

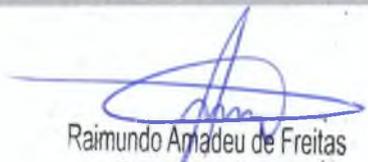


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061041969-5



Hayslanze dos Santos Silva
~~Engenheira Civil~~
CREA/CE 348821
RNP nº 061341969-5



Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

PORTARIA Nº 0107014/2021-GP



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOGE
 FLS. Nº. 1052
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO


 Sérgio de Oliveira Castro
 Arquiteto de Registro Nº 104
 CRATO, CE. CEP 61.700-000
 Fone: 33.702.2111



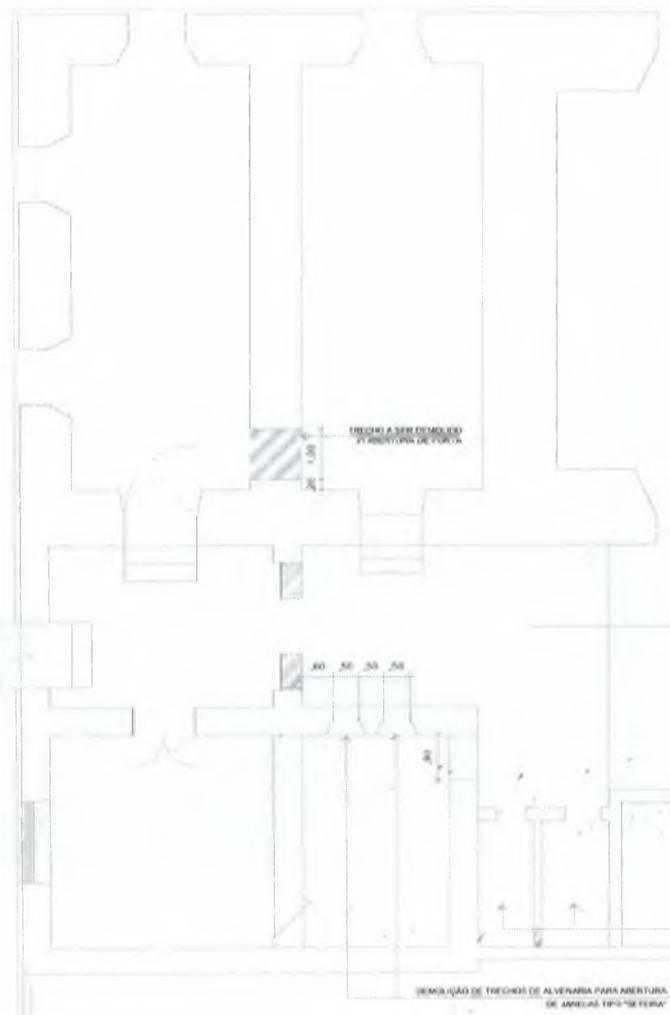
1 ESCADA PRINCIPAL EXISTENTE (EUA SENADOR POMPEU)

| | | |
|---|--|--------------|
|  PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO <small>GOVERNO MUNICIPAL</small> | | 05/05 |
| Nº 001/2015 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO | | Nº 001 |
| 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO | | DATA: 2015 |
| TÍTULO DO PROJETO PLANTA BARRA, CORTES E VISTA - EXISTENTE | | REVISÃO: |
| Nº 001/2015 PROJETO DE ARQUITETURA | | REVISÃO: |

Raimundo Antunes de Freitas
Secretário de Cultura
PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

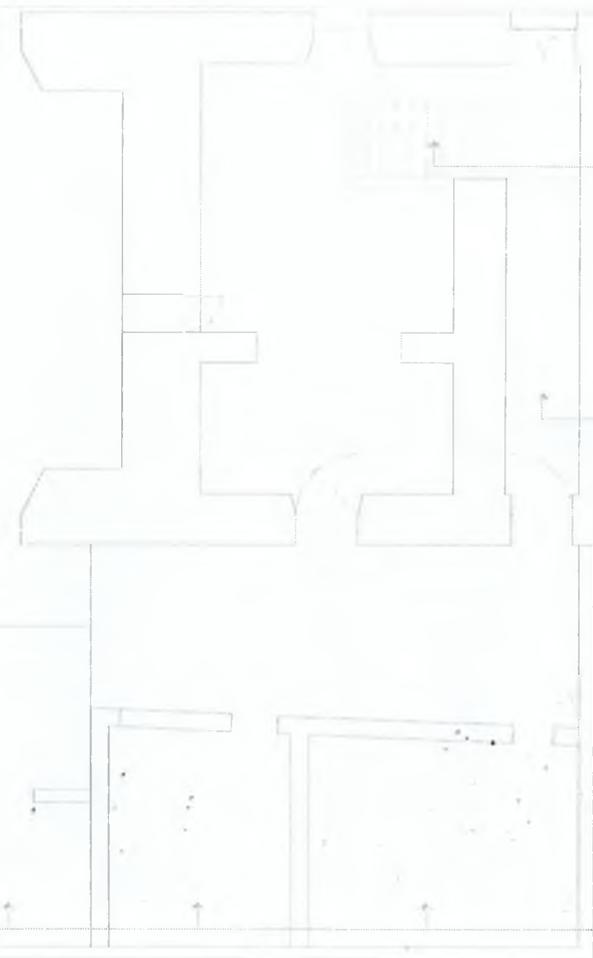
Hugstainh dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA Nº 348821
RNP nº 061241969-5

PASSEIO



LEGENDA





DEMOLIÇÃO ESCADA (1980)

DEMOLIÇÃO ESCADA CONCRETO (1980)

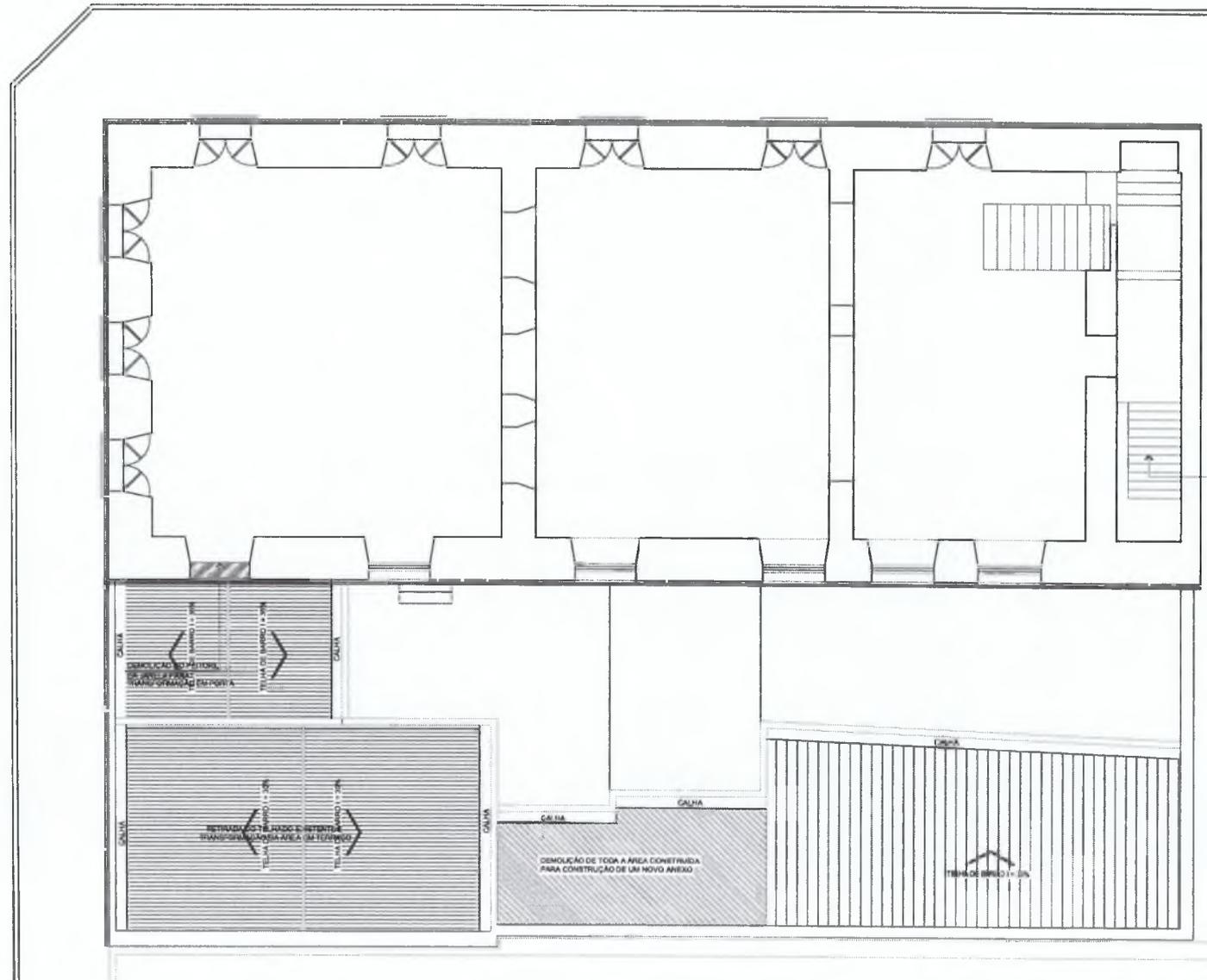
EDIFÍCIOS CONSTRUÍDAS NAS DÉCADAS DE 1950 E 1980 SERÃO DEMOLIDAS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO ANEXO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº. 1053
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

WFM
 Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO - PAVIMENTO TERREO

| | | |
|--|----------------------------------|----------------------|
|  PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | | 01/02 |
| 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE | | |
| FASE DO PROJETO PLANTA DE DEMOLIÇÃO | | |
| ELABORADO POR THAYSLANE SANTOS | REVISADO POR THAYSLANE SANTOS | 1ª DATA DE LICITAÇÃO |



DEMOIÇÃO ESCADA CONCRETO (1880)

DEMOIÇÃO DE TOGA A SER CONSTRUÍDA PARA CONSTRUÇÃO DE UM NOVO ANEXO

DEMOIÇÃO DE TOGA A SER CONSTRUÍDA PARA CONSTRUÇÃO DE UM NOVO ANEXO

DEMOIÇÃO DE TOGA A SER CONSTRUÍDA PARA CONSTRUÇÃO DE UM NOVO ANEXO

DEMOIÇÃO DE TOGA A SER CONSTRUÍDA PARA CONSTRUÇÃO DE UM NOVO ANEXO

LEGENDA:

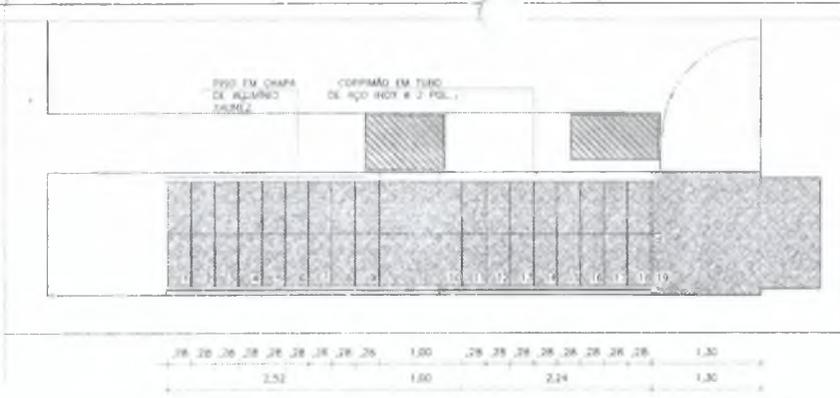


PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS N.º 1054
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO - PAVIMENTO SUPERIOR

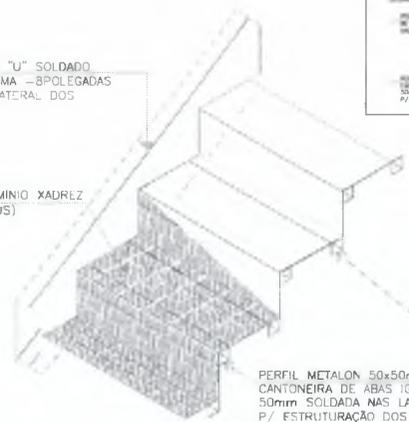
Projeto de Engenharia
 CRATO 34500 - RUA B. M. S. 1114
 Fone: (316) 3111111

| | | |
|---|------------------|------------------|
| | | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO DE | | 02/02 |
| FASE DO PROJETO PLANTA DE DEMOLIÇÃO | DATA MAR/2011 | DATA MAR/2011 |
| CAD. CC SAR PAZ COELHO | MATERIAL BÁSICO | FUNDAÇÃO |



PERFIL DUPLO "U" SOLDADO
 ALTURA DA ALMA = 80 (LEGADAS)
 P/ FIXAÇÃO LATERAL DOS DEGRAUS

CHAPA EM ALUMÍNIO XADREZ
 (PISO DE ÔNIBUS)

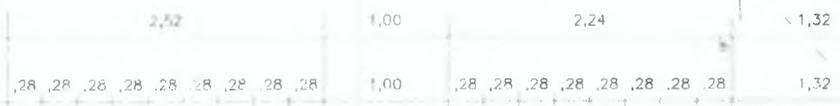


PERFIL METALON 50x50mm OU
 CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS
 50mm SOLDADA NAS LATERAIS
 P/ ESTRUTURAÇÃO DOS DEGRAUS



3 ESQUEMA DE MONTAGEM ESCADA

CORRIMÃO EM TUBO
 DE AÇO INOX # 2 POL.



PISO EM CHAPA
 DE ALUMÍNIO
 XADREZ

PERFIL METALON 50x50mm OU
 CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS
 50mm SOLDADA NAS LATERAIS
 P/ ESTRUTURAÇÃO DOS DEGRAUS

PERFIL DUPLO "U" SOLDADO
 ALTURA DA ALMA = 80 (LEGADAS)
 P/ FIXAÇÃO LATERAL DOS DEGRAUS

DEPÓSITO

2 2ª PLANTA ESCADA

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 0107014/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 105
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

TABELA DE QUANTITATIVOS

| Material | | Série | Perfil | Comprimento | | | Volume | | | Peso | | |
|--------------|-------------|---------|-----------------------------|-------------|-----------|--------------|-------------|------------|---------------|-------------|------------|---------------|
| Tipo | Designação | | | Perfil (m) | Série (m) | Material (m) | Perfil (m³) | Série (m³) | Material (m³) | Perfil (kg) | Série (kg) | Material (kg) |
| Aço laminado | A-36 250Mpa | U | U 8" (Caixa dupla soldada)* | 35,30 | 35,30 | 69,10 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 587,52 | 587,52 | 664,73 |
| | | METALON | CX 50x50 | 33,80 | 33,80 | | 0,01 | 0,01 | | 77,21 | 77,21 | |
| Alumínio | | CHAPA | Perfil 3 mm (1/8" pol) | Área: | | | 13,62 | 13,62 | 13,62 | 129,43 | 129,43 | 129,43 |

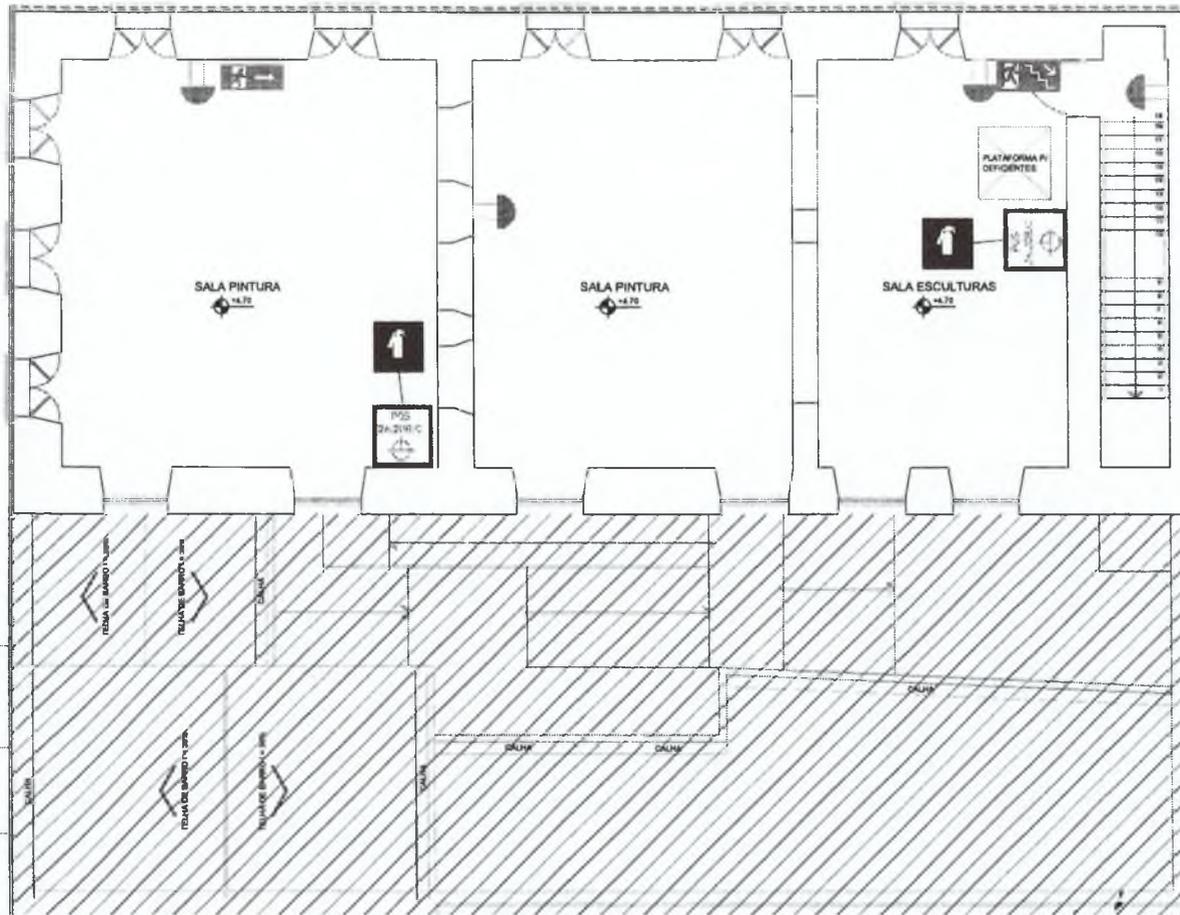
* Comprimento referente aos perfis isolados.

RNP nº 061941969-5

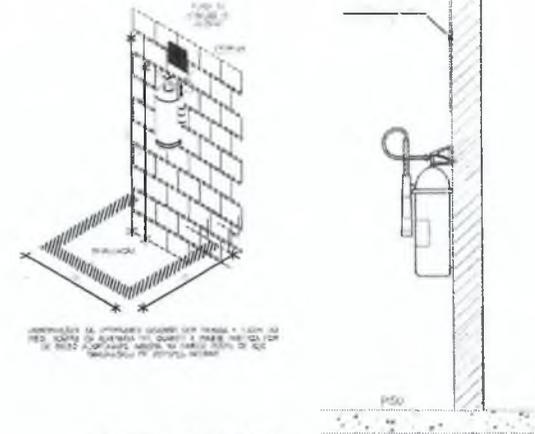
Hayslan dos Santos Silva
 Engenharia Civil
 CREA-CE 148821

São Saturnino Gólgotas Damas
 Secretária de Infraestrutura
 CREA-CE 148821-1
 Portaria 0107014/2021-GP





2 PLANTA DE INCÊNDIO DO PAVIMENTO SUPERIOR



4 DETALHAMENTO EXTINTORES

APROVAÇÃO - CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FIS Nº 1057
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

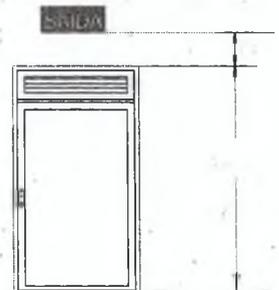
| REVISÃO | DATA | DESCRIÇÃO |
|---------|------|-----------|
| 01 | | |
| 02 | | |
| 03 | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA:
1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE

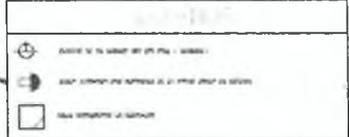
CONTEÚDO DA FOLHA:
ADAPTAÇÃO DE PROJETO E COMBATE A INCÊNDIO - PLANTA DE INCÊNDIO, SUPERIOR

| | |
|---|---|
| LOCAL: RUA SENADOR POMPEU, 502 - CENTRO - CRATO - CE | ÁREAS: PAV. TERÇO 44,17m² PAV. SUPERIOR 249,50m² ÁREA TOTAL 293,67m² |
| NÚMERO DA ART: CE 20210781930 | CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO: MUSEU - FI |
| RESP. LEVANTAMENTO: MAYELANE DOS SANTOS SILVA | RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARO CESAR PAZ ODELLHO - CREA-CE 54800 |
| ESCALA: 1 / 75 | DATA: ABRIL / 2021 |
| | PRANCHA: 02 / 03 |



3 DETALHE DA FIXAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Raimundo ~~de~~ **Freitas**
 Secretário de Cultura
 PORTARIA Nº 107014/2021-03P



Haus ~~de~~ **Santos Silva**
 Engenheira Civil
 CREA/CE 349921
 RNP nº 061941969-5

TERMO DE REFERÊNCIA

REFERÊNCIA PROCESSO FLUXUS Nº 62522024**REFERÊNCIA ETP Nº 02/2024****TERMO DE REFERÊNCIA - OBRAS****1. DO OBJETO**

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | QUANT. | UND. | VALOR |
|------|--|--------|------|------------------|
| 01 | 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE | 01 | UND | R\$ 1.155.787,34 |

1.1. O objeto decorreu de estudo de solução, com fundamentação e análises constantes do Estudo Técnico Preliminar Nº 02/2024.

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 1602001/2023 – GP.

1.3. A justificativa desta contratação é motivada para a resolução de três pontos principais: 1) A reforma e revitalização do museu visam reabilitar áreas degradadas, proporcionando um ambiente propício para encontros sociais e garantindo que todos possam desfrutar do espaço, que atualmente sofre com problemas como integridade estrutural comprometida, iluminação deficiente, piso danificado, teto e forro avariados, e paredes desgastadas.; 2) A revitalização deste Centro Cultural o transformarão em um atrativo ponto de interesse, não apenas para os residentes do Crato, mas também para visitantes interessados em explorar as raízes culturais da região., 3) Garantir conforto e segurança dos usuários e funcionários, conforme também pormenorizado em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar nº 02/2024, anexo obrigatório deste Termo de Referência.

1.4. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024.

2. FORMA DA CONTRATAÇÃO

2.1. Esta contratação se dará através de licitação por Concorrência Eletrônica;

2.2. Não será utilizado o sistema de registro de preços;

2.3. O critério de julgamento será de menor preço;

2.4. Será aceita a participação de consórcio de empresas.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Subcontratação

3.1.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual sem a prévia aprovação por parte da Contratante, com as seguintes condições:

3.1.1.1 É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto, a qual consiste em:

1. VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA
2. RESTAURO - RESTAURAÇÃO DE REVESTIMENTO (REBOCO) EM FACHADAS DE OBRAS DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO
3. MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, ACABAMENTO SERRADO, C/ PEÇA 5 X 9 CM E RIPA 5 X 1,5CM

3.1.1.2. Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do valor total do contrato.

3.1.1.3 A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

3.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

3.1.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

3.1.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

3.1.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

3.1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas à subcontratação, caso admitida.

3.2. Garantia da contratação

3.2.1. Como garantia da execução plena do objeto e fiel cumprimento dos termos do Contrato, a empresa Contratada prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, com validade para todo o período de execução dos serviços, devendo ser renovada a cada prorrogação efetiva do contrato.

3.2.2. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, antes da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou título da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária. Caberá à empresa CONTRATADA optar por uma das modalidades de garantia, conforme previsto no §1º do Art.96 e seguintes, da Lei n.14.133/2021.

3.2.3. A validade da garantia, qualquer que seja a escolhida, deverá ser durante a execução do contrato, devendo ser renovada quando houver prorrogação contratual nos termos do art.96, da Lei n.14.133/2021, complementada no caso de acréscimo previsto no art.125 da Lei n.14.133/2021.

3.2.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

3.2.4.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

3.2.4.2. Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

3.2.4.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;

3.2.4.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA.

3.2.5. SEGURO-GARANTIA – entrega da apólice, inclusive digital, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros:

3.2.5.1 O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender a CIRCULAR SUSEP n.661, de 11 de abril de 2022 e seus anexos;

3.2.5.2. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site <<https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp>>.

3.2.5.3. O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais contemplar Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do CONTRATADO(TOMADOR) em relação à obra.

3.2.6. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pagado o prêmio nas datas convencionadas;

3.2.6.1. Para a prestação da garantia pelo CONTRATADO, quando optar pela modalidade seguro-garantia, será facultado o prazo de 01(um) mês, contados da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.

3.2.7. A garantia em dinheiro (caução) deverá ser efetuada, mediante depósito em conta específica, com correção monetária a crédito da CONTRATANTE.

3.2.8. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

3.2.8.1. O atraso superior a 20(vinte) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art.137 da Lei n.14.133/2021.

3.2.9. Caso a opção seja por utilizar título da dívida pública como garantia, este deverá conter valor de mercado correspondente ao valor garantido, constando entre aqueles previstos em legislação específica. Além disso, deverá estar devidamente escriturado em sistema centralizado de liquidação e custódia, nos termos do art.61 da Lei complementar n.101 de 04 de maio de 2000, podendo a CONTRATANTE recusar o título ofertado, caso verifique a ausência desses requisitos.

3.2.10. No caso de garantia na modalidade de carta fiança, deverá constar da mesma expressa renúncia pelo fiador, aos benefícios do art.827 do Código Civil de 2002.

3.2.10.1. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

3.2.11. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

3.2.12. A apólice de seguro, deve expressar a SECULT/CRATO-CE como SEGURADO e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula;

3.2.13. Respeitadas as demais condições contidas neste Termo de Referência e seus Anexos, a garantia será liberada após a integral execução do Contrato, desde que a Licitante CONTRATADA tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

3.2.14. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

3.2.15. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

3.3. Sustentabilidade

3.3.1. Devem ser seguidos os requisitos contidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, além dos critérios eventualmente inseridos pela natureza do objeto.

3.4. Vistoria.

3.4.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas.

3.4.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

3.4.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

3.4.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.



3.4.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4. REQUISITOS DO FORNECEDOR

4.1. Para fins de habilitação deverá o licitante comprovar os requisitos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133/21, mais bem detalhado em edital.

4.2. Qualificação Técnica

4.2.1. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional, CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;

4.2.2. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

4.2.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

4.2.3.1. Técnico - Operacional da Empresa:

1. ITEM 11.5.3 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA – 2.151,25 KG
2. ITEM 15.2 - RESTAURO - RESTAURAÇÃO DE REVESTIMENTO (REBOCO) EM FACHADAS DE OBRAS DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO – 265,83 M2
3. ITEM 12.8 - MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, ACABAMENTO SERRADO, C/ PEÇA 5 X 9 CM E RIPA 5 X 1,5CM – 90,78 M2

4.2.3.2. Técnico – Profissional:

1. ITEM 11.5.3 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA
2. ITEM 15.2 - RESTAURO - RESTAURAÇÃO DE REVESTIMENTO (REBOCO) EM FACHADAS DE OBRAS DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO
3. ITEM 12.8 - MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, ACABAMENTO SERRADO, C/ PEÇA 5 X 9 CM E RIPA 5 X 1,5CM

4.2.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.



4.2.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

4.2.6. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

4.2.7 Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente ou indicar profissional habilitado que irá acompanhar os serviços, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA ou CAU, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

5. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

5.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

5.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

5.3. Ao assinar o contrato, o contratado deve definir preposto para contatos e providências, bem como seus contatos telefônicos e via e-mail.

5.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

5.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

5.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pela(s) fiscal(is) do contrato: Sra. MARIA SOARES VIEIRA, CREA/CE 50851, e atender a todos os regramentos referentes a sua temática, conforme a Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Anexo VI do Decreto Municipal 1602001/2023-GP.

5.7.1 As atividades de fiscalização técnica do contrato serão realizadas pela engenheira civil Sra. MARIA SOARES VIEIRA, CREA/CE 50851, conforme ART de Fiscalização da obra devidamente emitida junto ao CREA/CE.

5.7.2 As atividades de fiscalização administrativa do contrato serão realizadas pelo Sr. CARLOS DA SILVA VIEIRA, CPF: 011.254.563-70, PORTARIA: 290101/2021-SECULT.

5.8. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6. REGIME DE EXECUÇÃO

6.1. O serviço deverá ser iniciado a partir da assinatura do recebimento da ordem de serviço e reunião de partida na sede da Secretaria de Infraestrutura.

6.2. Caso não seja possível o início na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6.3. A comunicação deve atender ao item 5 deste Termo de Referência.

6.4. O serviço deverá ser prestado na localização abaixo especificada e de acordo com os projetos disponibilizados, a ser iniciado após a emissão da ordem de serviço e finalizar de acordo com o cronograma de execução previsto, no caso de 10 (dez) meses.

6.5. O cronograma dos serviços segue anexo ao projeto básico, tendo como prazo de execução 10 (dez) meses a partir da data da ordem de serviço emitida.

6.6. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em projeto básico, promovendo sua substituição quando necessário.

6.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

7. DO RECEBIMENTO

7.1. Após finalização do serviço, o fiscal fará avaliação por critérios de atendimento à especificação do serviço, e emitirá termo detalhado de análise.

7.2. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.3. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.5. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

8.1. As medições serão realizadas em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico, do cronograma físico-financeiro e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

Recebimento

8.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha, memória de cálculo detalhada e todos os documentos necessários que comprovem a efetiva execução dos serviços apresentados em medição.

8.2.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

8.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo, com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem à parcela a ser paga.

8.3.1. Os fiscais técnico e administrativo do contrato realizarão o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

8.3.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.3.3. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

8.3.4. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.3.5. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.3.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste contrato e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

8.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

8.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

8.5.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

8.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

9. FORMA DE PAGAMENTO

9.1. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: o prazo de validade; a data da emissão; os dados do contrato e do órgão contratante; o período respectivo de execução do contrato; o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

9.3. Estando toda documentação correta, o servidor encaminhará, através de fluxo regido pela Secretaria de Finanças e Planejamento, para realização de trâmites e pagamento.

9.4. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, de preferência no banco BRADESCO.

9.5. O pagamento será efetuado no prazo de 30 dias da finalização do serviço ou de suas medições, respeitadas as disposições do artigo 59 do Decreto Municipal nº 1602001/2023 – GP.

9.6. Deverá ser respeitada a ordem cronológica exigida no artigo nº 141, Lei nº 14.133/2021.

10. POSSIBILIDADE DE REAJUSTE

10.1. Os valores contratados poderão ser alterados para atender ao aumento ou diminuição do item contratado, ou para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme o artigo nº 124 da Lei nº 14.133/21 e Anexo VII do Decreto Municipal nº 1602001/2023-GP.

11. FORMALIZAÇÃO E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1. O termo formalizado será contrato, que consta com minuta em anexo ao edital futuro;

11.2. O prazo de vigência da contratação é de 10 (dez) meses contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.

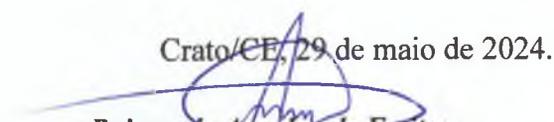
12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação: 13.392.0030.1.083.0000 – Construção, Reforma e Ampliação de Equipamentos Culturais / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

12.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, em respeito ao art. 106, II da Lei nº 14.133, de 2021, que prevê para contratações de serviços e fornecimento continuado que a “a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção”.

13. PREVISÃO DE PENALIDADES

13.1. As penalidades e sanções seguirão as normas constantes na Lei nº 14.133/21 e constam na minuta de contrato anexa ao edital.


Jessica Maria Brasil Macedo
Portaria nº 0907004/2021

Crato/CE, 29 de maio de 2024.

Raimundo Amador de Freitas
Secretário Municipal de Cultura – SECULT
Portaria 0107014/2021 - GP



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO II - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO



MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - LICITAÇÃO

MUNICÍPIO DE CRATO/CE - SECRETARIA DE xxxxxxxx

CONCORRÊNCIA Nº XXXXXX

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº,
QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, POR
INTERMÉDIO DO(A) SECRETARIA DE XXXXXX E
.....
.....

O Município de Crato/CE por intermédio do(a) SECRETARIA DE xxxxxx,
com sede no(a) Rua xxxxxxxx, inscrito(a) no CNPJ sob o nº
07.587.975/0001-07, neste ato representado(a) pelo(a) Secretário(a)
de, Sr(a).
....., doravante
denominado CONTRATANTE, e o(a),
inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº,
sediado(a) na, em
..... doravante designado CONTRATADO, neste
ato representado(a) por (nome e
função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU
procuração apresentada nos autos, em observância às disposições da
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações
aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato,
decorrente da CONCORRÊNCIA Nº XXXXXX, mediante as cláusulas e
condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a Contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital da licitação e seus anexos.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:



- 1.2.1. O Projeto Básico e Termo de Referência;
- 1.2.2. O Edital da Licitação;
- 1.2.3. A Proposta do contratado;
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 1.3. O regime de execução é o de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de execução dos **serviços são de 10 (dez) meses** de vigência da contratação é de **10 (dez) meses** contados da data de sua **assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.**

2.1.1. Deverão ser observadas, no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;
- e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

- a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
- b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.



2.4. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.5. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.6. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período devigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.7. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO (art. 92, IV)

3.1. O serviço deverá ser iniciado a partir da assinatura do recebimento da ordem de serviço e reunião de partida na sede da Secretaria de Infraestrutura.

3.2. Caso não seja possível o início na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

3.3. A comunicação deve atender ao item 5 deste Termo de Referência.

3.4. O serviço deverá ser prestado na localização abaixo especificada e de acordo com os projetos disponibilizados, a ser iniciado após a emissão da ordem de serviço e finalizar de acordo com o cronograma de execução previsto, no caso de 10 (dez) meses.

3.5. O cronograma dos serviços segue anexo ao projeto básico, tendo como prazo de execução 10 (dez) meses a partir da data da ordem de serviço emitida.

3.6. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em projeto básico, promovendo sua substituição quando necessário.

3.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

4. CLÁUSULA QUARTA - MODELO DE GESTÃO CONTRATUAL (art. 92, XVIII)



4.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

4.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

4.3. Ao assinar o contrato, o contratado deve definir preposto para contatos e providências, bem como seus contatos telefônicos e via e-mail.

4.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

4.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

4.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

4.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pela(s) fiscal(is) do contrato: Sr. Carlos da Silva Vieira, CPF: 011.254.563-70, e atender a todos os regramentos referentes a sua temática, conforme a Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Anexo VI do Decreto Municipal 1602001/2023-GP.

4.7.1. As atividades de fiscalização técnica do contrato serão realizadas pela engenheira civil Sra. MARIA SOARES VIEIRA, CREA/CE 50851, conforme ART de Fiscalização da obra devidamente emitida junto ao CREA/CE.

4.8. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.



4.9. O gestor do contrato é o ordenador da pasta contratante.

5. CLÁUSULA QUINTA - SUBCONTRATAÇÃO

5.1. Subcontratação

5.1.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual sem a prévia aprovação por parte da Contratante, com as seguintes condições:

5.1.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto, a qual consiste em:

VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA RESTAURO - RESTAURAÇÃO DE REVESTIMENTO (REBOCO) EM FACHADAS DE OBRAS DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO

MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, ACABAMENTO SERRADO, C/ PEÇA 5 X 9 CM E RIPA 5 X 1,5CM

5.1.1.2. Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do valor total do contrato.

5.1.1.3 A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

5.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.1.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.



5.1.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

5.1.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5.1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas à subcontratação, caso admitida.

6. CLÁUSULA SEXTA - PREÇO (art. 92, V)

6.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....)

6.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusivtributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

Critérios de Medição

7.1. As medições serão realizadas em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico, do cronograma físico-financeiro e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

7.2. Demais critérios de medição estão especificados no Projeto Básico anexo do Edital da Concorrência.



Recebimento

7.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.3.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo, com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem à parcela a ser paga.

7.4.1. Os fiscais técnico e administrativo do contrato realizarão o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.4.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.4.3. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.4.4. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.4.5. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.



7.4.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste contrato e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

7.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.6.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.6.5. O prazo de pagamento e o fluxo após recebimento de nota fiscal, deve seguir o disposto no Termo de Referência/Projeto Básico, documento anexo a este.

8. CLÁUSULA OITAVA - REAJUSTE (art. 92, V)

8.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

8.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do



índice Nacional de Custo da Construção (INCC - DI) / FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.2.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V [(I - I_0) / I_0]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

8.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.8. A aplicação de reajuste nos serviços de engenharia geralmente não se restringe a meros cálculos aritméticos, mas envolve análise do quanto já foi executado e quanto falta por executar, para que o reajuste incida somente sobre esse segundo grupo.



8.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

9.1. São obrigações do Contratante:

9.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico;

9.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

9.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

9.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

9.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Projeto Básico;

9.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

9.10. Cientificar o órgão de representação judicial do município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pelo Contratado;

9.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.



9.11.1. A Administração terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

9.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

9.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

9.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

9.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas de cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

9.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

10.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:



10.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

10.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

10.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

10.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

10.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

10.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o contratado



deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

10.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

10.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verificar no local dos serviços.

10.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços/obra, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

10.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

10.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que



fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

10.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

10.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

10.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

10.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

10.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

10.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

10.24. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

10.25. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;



10.26. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante;

10.27. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades nãoabrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desviode função;

10.28. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de quenão venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

10.29. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente.

10.30. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

10.31. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

10.32. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

10.33. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

c) florestas plantadas; e



d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

10.34. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal - DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

10.34.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

10.35. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

10.35.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do



Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

10.35.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

10.35.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma desagregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

10.35.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

10.35.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.35.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.35.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

10.35.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

10.36. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:



10.36.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

10.36.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

10.37. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

10.38. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

10.39. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

10.40. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a



obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10.41. Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RTT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CNO - Cadastro Nacional de Obras com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

11.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

11.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

11.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

12.1. Como garantia da execução plena do objeto e fiel cumprimento dos termos do Contrato, a empresa Contratada prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, com validade para todo o período de execução dos serviços, devendo ser renovada a cada prorrogação efetiva do contrato.

12.2. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, antes da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou título da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária. Caberá à empresa CONTRATADA optar por uma das modalidades de garantia,



conforme previsto no §1º do Art.96 e seguintes, da Lei n.14.133/2021.

12.3. A validade da garantia, qualquer que seja a escolhida, deverá ser durante a execução do contrato, devendo ser renovada quando houver prorrogação contratual nos termos do art.96, da Lei n.14.133/2021, complementada no caso de acréscimo previsto no art.125 da Lei n.14.133/2021.

12.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

3.6.4.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

12.4.2. Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

12.4.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;

12.4.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA.

12.5. SEGURO-GARANTIA - entrega da apólice, inclusive digital, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros:

12.5.1 O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender a CIRCULAR SUSEP n.661, de 11 de abril de 2022 e seus anexos;

12.5.2. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site <<https://www2.susep.gov.br/safe/numerado/regapolices/pesquisa.as>

12.5.3. O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais contemplar Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do CONTRATADO (TOMADOR) em relação à obra.

12.6. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pagado o prêmio nas datas convencionadas;

12.6.1. Para a prestação da garantia pelo CONTRATADO, quando optar pela modalidade seguro-garantia, será facultado o prazo de 01(um) mês, contados da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.



12.7. A garantia em dinheiro (caução) deverá ser efetuada, mediante depósito em conta específica, com correção monetária a crédito da CONTRATANTE.

12.8. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

12.8.1. O atraso superior a 20(vinte) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art.137 da Lei n.14.133/2021.

12.9. Caso a opção seja por utilizar título da dívida pública como garantia, este deverá conter valor de mercado correspondente ao valor garantido e ser reconhecido, constando entre aqueles previstos em legislação específica. Além disso, deverá estar devidamente escriturado em sistema centralizado de liquidação e custódia, nos termos do art.61 da Lei complementar n.101 de 04 de maio de 2000, podendo a CONTRATANTE recusar o título ofertado, caso verifique a ausência desses requisitos.

12.10. No caso de garantia na modalidade de carta fiança, deverá constar da mesma expressa renúncia pelo fiador, aos benefícios do art.827 do Código Civil de 2002.

12.10.1. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

12.11. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

12.12. A apólice de seguro, deve expressar a CULTURA/CRATO-CE como SEGURADO e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula;

12.13. Respeitadas as demais condições contidas neste termo e seus Anexos, a garantia será liberada após a integral execução do



Contrato, desde que a Licitante CONTRATADA tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

12.14. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

12.14.1. Devem ser seguidos os requisitos contidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, além dos critérios eventualmente inseridos pela natureza do objeto.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);



iii) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art.156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv) Multa:

a) Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

a.i) O atraso superior a 30 dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

b) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 13.1, de 15% a 30% do valor do Contrato.

c) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 13.1, de 10% a 20% do valor do Contrato.

d) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 13.1, a multa será de 10% a 20% do valor do Contrato.

e) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 13.1, a multa será de 1% a 10% do valor do Contrato.

f) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 13.1, a multa será de 1% a 5% do valor do Contrato.

13.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a



diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

13.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla



defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

13.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

14.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

14.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

14.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.



14.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

14.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

14.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

14.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

14.5.1.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.5.1.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.5.1.3. Indenizações e multas.

14.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.

15.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:
17.02.13.392.0030.1.083.0000 - Construção, Reforma e Ampliação de



Equipamentos Culturais / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

15.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, em respeito ao art. 106, II da Lei nº 14.133, de 2021, que prevê para contratações de serviços e fornecimento continuado que a "a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção".

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - ALTERAÇÕES

17.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

17.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

17.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

18. CLAUSULA DÉCIMA OITAVA - DO RECEBIMENTO



18.1. Após finalização do serviço, o fiscal fará avaliação por critérios de atendimento à especificação do serviço, e emitirá termo detalhado de análise.

18.2. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

18.3. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

18.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

18.5. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

18.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - PUBLICAÇÃO

19.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet e Diário Oficial do Município, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, do Decreto Municipal nº 1602001/2023-GP.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA - FORO (art. 92, §1º)



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



20.1. Fica eleito o Foro Comarca de Crato, Estado do Ceará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Crato/CE, [dia] de [mês] de [ano].