



ANEXO I

01. MEMORIAL DESCRITIVO

02. ORÇAMENTO BÁSICO

03. MEMÓRIA DE CÁLCULO

04. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

05. COMPOSIÇÃO DO BDI

06. ENCARGOS SOCIAIS

07. ART





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS



PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA
FÍSICO-FINANCEIRO, PEÇAS GRÁFICAS.

NOVEMBRO 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS



Sumário

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, PEÇAS GRÁFICAS.	1
ÍNDICE	Erro! Indicador não definido.
1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
1.1 APRESENTAÇÃO	4
1.2 SERVIÇOS	4
1.3 DESPESAS	4
1.4 MATERIAIS	5
1.5 MÃO-DE-OBRA	5
1.6 FISCALIZAÇÃO	5
1.7 RESPONSABILIDADE E GARANTIA	5
1.8 RECEBIMENTO DAS OBRAS	6
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	6
2.1 PLACA PADRÃO DE OBRA	6
2.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6
3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	7
3.1 LOCAÇÃO DA OBRA	7
4. PISOS	8
4.1.1 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	8
4.1.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	9
4.1.3 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	11
4.1.4 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	12
4.1.5 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	12
4.1.6 PISO DE CONCRETO EM RAPAS DE ACESSIBILIDADE	13
5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14
5.1.1 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	14
5.1.2 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	16
5.1.3 CABO EM PVC 1000V 4MM2	17
5.1.4 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	18
6. ACESSIBILIDADE	19
6.1.1 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	19





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS



7. URBANIZAÇÃO	21
7.1.1 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	21
7.1.2 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m).....	23
7.1.3 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	25
LIMPEZA GERAL	27



(88) 3665-1355



saude@morrinhos.ce.gov.br



morrinhos.ce.gov.br



RUA JOAQUIM CORIOLANO ROCHA, S/N, CENTRO,
CEP: 62.550-000 - MORRINHOS - CE



CNPJ: 07.566.920/0001-10



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS



1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1 APRESENTAÇÃO

A presente especificação técnica visa orientar a execução das obras de **CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS**. Assim sendo, deverá ser admitida como válidas as que forem necessárias à execução dos serviços, observados no projeto.

1.2 SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim como, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antigas.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

1.3 DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais,





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS



vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

1.4 MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações e normativas referentes aos mesmos.

1.5 MÃO-DE-OBRA

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.

1.6 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

1.7 RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

1.8 RECEBIMENTO DAS OBRAS

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, deperfeito acordo com o contrato, será lavrado um "termo de recebimento provisório", que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA PADRÃO DE OBRA

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, nas dimensões 4,00x3,00m, proporções e demais orientações contidas neste manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

2.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e retiradas de pisos e demais itens que será necessário a remoção ou demolição nas praças que serão revitalizadas ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Morrinhos – CE.

Toda a metodologia utilizada para os serviços de obra civil deverá primar pela segurança de pessoas, mobiliário, instalações e da própria edificação.

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18.

Deverá ser evitado o acúmulo de material no local da obra.

Todo material, produto dos serviços de obra civil ou de materiais inservíveis, deverá ser depositado diretamente em containers metálicos, os quais serão providenciados pela Contratada. O transporte e destinação final dos entulhos deverão seguir condições e exigências da municipalidade local.

Devido à falta de informações e de projetos sobre a atual estrutura da edificação, enfoca-se a importância de executar-se a demolição com cautela e sempre alerta com as instalações hidro sanitárias e elétricas.

Todas as instalações elétricas e hidro sanitária da área de intervenção da reforma do prédio deverão ser retiradas, não sendo aceito de hipótese alguma o aproveitamento das unidades existentes, já que foi projetado novas instalações.

3.1 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação topográfica com auxílio de topógrafo é um serviço especializado essencial para projetos de engenharia, construção e desenvolvimento de terrenos. Este serviço envolve a aplicação de técnicas e instrumentos topográficos avançados para determinar com





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

precisão as características do terreno, incluindo elevações, contornos e detalhes topográficos. O topógrafo desempenha um papel crucial ao empregar instrumentos como estações totais, GPS de alta precisão e níveis para coletar dados detalhados sobre a topografia do local.

Ao iniciar o processo de locação topográfica, o topógrafo realiza levantamentos precisos para identificar os pontos de interesse e estabelecer marcos de referência. Isso é fundamental para garantir que as medições e os cálculos subsequentes sejam precisos. Com base nos dados coletados, o topógrafo elabora mapas topográficos detalhados que fornecem uma representação visual e quantitativa do terreno.

Além disso, a locação topográfica é frequentemente utilizada na demarcação e estabelecimento de limites de propriedades, ajudando a evitar disputas territoriais e assegurando que as construções estejam de acordo com as regulamentações locais. O serviço é essencial para projetos de construção civil, infraestrutura, planejamento urbano e agricultura, proporcionando uma base sólida para o desenvolvimento e a implementação de projetos bem-sucedidos.

A precisão e confiabilidade dos dados obtidos durante a locação topográfica são fundamentais para a tomada de decisões informadas em todas as fases do projeto. Com o auxílio de um topógrafo experiente e equipamentos modernos, as empresas e profissionais envolvidos nos setores de engenharia e construção podem contar com informações precisas e detalhadas para orientar efetivamente o desenvolvimento de seus projetos. Em resumo, a locação topográfica com auxílio de topógrafo é um investimento valioso para garantir o sucesso e a eficiência de empreendimentos que dependem de informações geoespaciais precisas.

4. PISOS

4.1.1 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

O serviço de piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35MPa, cor cinza, com





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

compactação mecanizada, é uma etapa crucial no desenvolvimento de projetos de pavimentação. O material utilizado é composto por peças de concreto intertravadas, cada uma com as dimensões de 20x10x6 centímetros e resistência de 35MPa, conferindo durabilidade e robustez ao pavimento. A escolha da cor cinza não apenas contribui esteticamente, mas também permite uma maior reflexão de luz, melhorando a visibilidade noturna.

O método de assentamento adotado consiste na disposição das peças intertravadas sobre uma camada de areia nivelada, utilizando uma técnica que permite a interligação eficaz entre os blocos. A compactação mecanizada é realizada por meio de equipamentos específicos, como placas vibratórias, que asseguram uma distribuição uniforme da carga e a adequada fixação das peças no substrato. Este método proporciona maior estabilidade ao pavimento e reduz o risco de deslocamento das peças ao longo do tempo.

A execução do serviço inicia-se com a preparação do terreno, incluindo a escavação e compactação do solo, seguida pela aplicação de uma camada de areia para nivelamento. As peças intertravadas são então cuidadosamente assentadas de acordo com o padrão estabelecido no projeto, permitindo a formação de um pavimento resistente e esteticamente agradável. Durante a compactação mecanizada, a pressão e a vibração controladas garantem uma aderência eficaz entre as peças e o substrato.

O critério de medição para este serviço baseia-se na área total pavimentada com o piso intertravado, levando em consideração a espessura e o tipo específico de peça utilizado. A precisão na medição é essencial para garantir a quantidade correta de material utilizado e o adequado dimensionamento da obra. A qualidade do serviço é avaliada não apenas pela estética final, mas também pela resistência do pavimento e pela eficácia da compactação mecanizada.

4.1.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

O serviço de piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35MPa, colorido, com compactação mecanizada, é uma etapa crucial no desenvolvimento de projetos de pavimentação. O material utilizado é composto por peças de concreto intertravadas, cada





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS



uma com as dimensões de 20x10x6 centímetros e resistência de 35MPa, conferindo durabilidade e robustez ao pavimento. A escolha da cor cinza não apenas contribui esteticamente, mas também permite uma maior reflexão de luz, melhorando a visibilidade noturna.

O método de assentamento adotado consiste na disposição das peças intertravadas sobre uma camada de areia nivelada, utilizando uma técnica que permite a interligação eficaz entre os blocos. A compactação mecanizada é realizada por meio de equipamentos específicos, como placas vibratórias, que asseguram uma distribuição uniforme da carga e a adequada fixação das peças no substrato. Este método proporciona maior estabilidade ao pavimento e reduz o risco de deslocamento das peças ao longo do tempo.

A execução do serviço inicia-se com a preparação do terreno, incluindo a escavação e compactação do solo, seguida pela aplicação de uma camada de areia para nivelamento. As peças intertravadas são então cuidadosamente assentadas de acordo com o padrão estabelecido no projeto, permitindo a formação de um pavimento resistente e esteticamente agradável. Durante a compactação mecanizada, a pressão e a vibração controladas garantem uma aderência eficaz entre as peças e o substrato.

O critério de medição para este serviço baseia-se na área total pavimentada com o piso intertravado, levando em consideração a espessura e o tipo específico de peça utilizado. A precisão na medição é essencial para garantir a quantidade correta de material utilizado e o adequado dimensionamento da obra. A qualidade do serviço é avaliada não apenas pela estética final, mas também pela resistência do pavimento e pela eficácia da compactação mecanizada.

Em resumo, o memorial descritivo destaca a importância do material, do método de assentamento e da execução do serviço de piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35MPa, colorido, com compactação mecanizada. Este serviço proporciona não apenas uma superfície funcional e durável, mas também contribui para a estética e segurança de áreas pavimentadas, sendo essencial para projetos que buscam qualidade e eficiência na pavimentação de espaços diversos.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

4.1.3 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Este memorial descritivo detalha os procedimentos relativos à execução dos serviços de Banqueta/Meio-Fio de Concreto moldado no local, destinados à construção de canteiros centrais na localidade de Espinho dos Lopes, no município de Morrinhos, CE. O projeto visa aprimorar a infraestrutura urbana, promovendo a ordenação do espaço público.

O processo de execução compreenderá as seguintes etapas:

Preparação do Subleito: Avaliação e adequação do subleito para proporcionar uma base estável.

Montagem de Formas e Armaduras: Instalação das formas de acordo com o projeto, incorporando armaduras metálicas conforme as especificações técnicas para garantir a resistência e durabilidade adequadas.

Concretagem: Despejo e compactação do concreto moldado no local, assegurando uma superfície homogênea e robusta.

Cura: Aplicação de práticas adequadas para garantir a cura eficaz do concreto, contribuindo para sua resistência ao longo do tempo.

Os materiais empregados compreendem concreto de qualidade, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis. As dimensões e características específicas dos meios-fios/banquetas seguirão rigorosamente o projeto, assegurando uniformidade e adequação ao ambiente urbano.

Critério de Medição:

A medição dos serviços será realizada com base na extensão linear dos meios-fios/banquetas construídos, conforme estabelecido no projeto. A precisão nas medições é vital para uma avaliação correta do trabalho realizado, garantindo que a quantidade de serviço seja devidamente registrada conforme as diretrizes estabelecidas.

Durante todas as fases da execução, será implementado um controle de qualidade rigoroso. Isso incluirá testes de resistência do concreto, verificação das dimensões conforme o projeto e inspeções visuais para garantir a conformidade com as normas técnicas e os





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

padrões de qualidade estabelecidos.

4.1.4 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

Serão escavadas valas para fixação de meio fios nas extremidades das praças que serão revitalizadas ou serão construídas, conforme projetos em anexo, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos. Os meios-fios devem ser executados em peças de 1,00 m de comprimento, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação. Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva. Os concretos empregados na moldagem dos meios-fios devem possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade. As formas para a execução dos meios-fios devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas. Para o assentamento dos meios-fios, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer infiltrações d'água ou umidade excessiva. O assentamento dos meios-fios deve ser feito antes de decorrida uma hora do lançamento do concreto da base. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base.

4.1.5 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Este memorial descritivo apresenta os detalhes referentes ao serviço de execução de Banqueta/Meio-Fio de Concreto Pré-Moldado (1,00x0,25x0,15m), destinado à delimitação dos canteiros nas praças, dividindo os jardins dos pisos em praças que serão revitalizadas





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

ou construídas no município de Morrinhos-CE. O projeto visa aprimorar a estética e funcionalidade desses espaços públicos.

O processo de execução seguirá os seguintes passos:

Preparação do Subleito: Avaliação e correção do subleito para proporcionar uma base sólida e nivelada.

Posicionamento dos Elementos Pré-Moldados: Disposição das peças pré-moldadas de concreto de acordo com o projeto, garantindo alinhamento e uniformidade.

Fixação: A fixação das peças será realizada mediante métodos adequados, assegurando a estabilidade e resistência necessárias.

Acabamento: Verificação e ajuste de possíveis desníveis, garantindo a estética e funcionalidade desejadas.

Os materiais empregados incluem Banquetas/Meios-Fios de Concreto Pré-Moldado com dimensões de 1,00x0,25x0,15 metros. O concreto utilizado atenderá a uma resistência mínima de 20 MPa, conforme as normas técnicas vigentes. A escolha desses materiais visa garantir durabilidade, resistência e uniformidade estética nos canteiros das praças.

A medição dos serviços será realizada considerando a quantidade de Banquetas/Meios-Fios de Concreto Pré-Moldado efetivamente instaladas nos canteiros das praças. A precisão nas medições é essencial para registrar adequadamente a extensão do serviço executado, de acordo com as especificações do projeto.

Durante todas as etapas da execução, será implementado um rigoroso controle de qualidade. Isso incluirá verificações visuais, assegurando que as peças pré-moldadas estejam livres de defeitos, e testes de resistência do concreto, garantindo a conformidade com as normas técnicas e padrões de qualidade.

4.1.6 PISO DE CONCRETO EM RAPAS DE ACESSIBILIDADE

Este memorial descritivo abrange os serviços de execução de piso de concreto em rampas de acesso em uma praça, visando proporcionar acessibilidade e funcionalidade a esse espaço público. O projeto destaca-se pela preocupação em atender normas de





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

acessibilidade, garantindo inclusão e mobilidade a todos os usuários.

O processo de execução compreenderá as seguintes etapas:

Preparação do Subleito: Avaliação e preparação adequada do subleito para garantir uma base sólida e nivelada.

Formas e Armaduras: Montagem das formas e instalação de armaduras metálicas de acordo com o projeto, visando à resistência e durabilidade do piso.

Concretagem: Despejo e nivelamento do concreto, seguido de acabamento para garantir uma superfície uniforme e antiderrapante.

Cura: Aplicação de medidas adequadas para garantir a cura eficaz do concreto, assegurando sua resistência e durabilidade.

Os materiais empregados incluirão concreto de qualidade, com resistência adequada às necessidades da área de circulação. A escolha do concreto levará em consideração características como resistência à abrasão e propriedades antiderrapantes, proporcionando segurança e conforto aos usuários.

A medição dos serviços será realizada considerando a área total das rampas de acesso em que o piso de concreto foi instalado. A precisão nas medições é essencial para a correta avaliação do escopo do serviço executado, contribuindo para o adequado registro e controle.

Durante todas as fases da execução, será implementado um controle de qualidade rigoroso. Isso incluirá testes de resistência do concreto, inspeções visuais para garantir a conformidade com as especificações do projeto, e verificação do alinhamento e nivelamento das rampas.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1.1 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS

Este memorial descritivo detalha o serviço de instalação de Poste Metálico Decorativo Cônico Reto Flangeado com altura de 4.0 metros, projetado para suportar 01 ou 14



(88) 3665-1355



saude@morrinhos.ce.gov.br



morrinhos.ce.gov.br



RUA JOAQUIM CORIOLANO ROCHA, S/N, CENTRO,
CEP: 62.550-000 - MORRINHOS - CE



CNPJ: 07.566.920/0001-10



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

02 luminárias decorativas. O objetivo é promover a iluminação decorativa em espaços públicos, proporcionando estética e funcionalidade ao ambiente.

O poste será confeccionado em material metálico de alta qualidade, com design cônico reto flangeado. Terá uma altura total de 4.0 metros, dimensionado para a fixação segura das luminárias. A base será flangeada para garantir estabilidade e facilitar a instalação no solo.

As luminárias a serem instaladas no poste serão do tipo decorativo, selecionadas de acordo com as normas técnicas e requisitos estéticos do projeto. O número de luminárias (01 ou 02) será determinado conforme a proposta de iluminação do local. Os dispositivos luminosos serão escolhidos considerando a eficiência energética e o apelo visual.

O processo de instalação compreenderá as seguintes etapas:

Preparação do Local: Avaliação e adequação do local para garantir a correta instalação do poste, incluindo a fixação da base flangeada.

Montagem do Poste: Posicionamento e fixação do poste metálico, assegurando alinhamento e nivelamento adequados.

Instalação das Luminárias: Fixação das luminárias no topo do poste, conectando-as ao sistema elétrico conforme as normas vigentes.

Os materiais empregados incluirão aço ou outro metal de alta resistência para a confecção do poste, além de luminárias decorativas de qualidade e eficiência energética. As conexões elétricas serão realizadas com fiação adequada e dispositivos de segurança.

A medição dos serviços será realizada considerando a quantidade de postes metálicos instalados, especificando se cada poste comporta 01 ou 02 luminárias decorativas. A precisão nas medições é essencial para a correta avaliação do escopo do serviço executado.

Um controle de qualidade rigoroso será implementado durante todas as fases da execução. Isso incluirá inspeções visuais para garantir a conformidade estética, testes de funcionamento das luminárias e verificação da segurança elétrica.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

5.1.2 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")

Este memorial descritivo destaca os serviços de instalação de Eletroduto PVC Roscável, incluindo conexões, com diâmetro de 32mm (1"), a ser instalado nos pisos das praças a serem construídas e revitalizadas. O objetivo é proporcionar uma infraestrutura adequada para a instalação elétrica destinada à iluminação de postes, garantindo eficiência e segurança no sistema.

Os eletrodutos serão confeccionados em PVC (policloreto de vinila), material reconhecido por sua resistência e durabilidade. Com um diâmetro de 32mm (1"), serão dimensionados para acomodar os cabos elétricos necessários à iluminação dos postes. As conexões rosqueáveis serão empregadas nos pontos de mudança de direção e nas interseções, assegurando a continuidade do trajeto elétrico.

O processo de execução abrangerá as seguintes etapas:

Levantamento e Projeto: Avaliação do projeto elétrico para determinar o trajeto dos eletrodutos, garantindo uma distribuição eficiente e segura da fiação.

Preparação do Piso: Abertura de valas ou sulcos no piso da praça, de acordo com o projeto, para acomodar os eletrodutos.

Fixação e Suporte: Fixação dos eletrodutos no interior das valas, utilizando suportes apropriados para garantir a estabilidade e a segurança.

Instalação das Conexões: Uso de conexões rosqueáveis nos pontos estratégicos, permitindo a entrada e saída de cabos nos eletrodutos.

Fechamento das Valas: Cobertura e selamento adequados das valas após a instalação, evitando danos e assegurando a integridade do piso.

Os materiais empregados incluirão eletrodutos de PVC com diâmetro de 32mm (1") e conexões rosqueáveis compatíveis. A escolha desses materiais visa garantir flexibilidade, resistência e durabilidade, adequando-se às condições específicas do ambiente da praça.

A medição dos serviços será realizada considerando o comprimento total dos eletrodutos instalados no piso da praça, incluindo a quantidade de conexões rosqueáveis utilizadas. A precisão nas medições é fundamental para a correta avaliação do escopo do





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

serviço executado.

Um controle de qualidade será implementado para garantir a eficiência e segurança da instalação. Isso incluirá inspeções visuais, verificação da fixação e suporte dos eletrodutos, além de testes de integridade elétrica nos pontos de conexão.

Este memorial descritivo foi elaborado para fornecer informações detalhadas sobre os serviços de instalação de Eletroduto PVC Roscável, incluindo conexões, com diâmetro de 32mm (1") no piso de uma praça. A qualidade na execução desses serviços é essencial para garantir a eficiência do sistema elétrico destinado à iluminação dos postes, contribuindo para a segurança e valorização do espaço público.

5.1.3 CABO EM PVC 1000V 4MM2

Este memorial descritivo tem como objetivo detalhar os serviços de instalação do Cabo em PVC 1000V 4mm² para o sistema elétrico destinado à iluminação de praças. O projeto visa proporcionar uma distribuição eficiente e segura da energia elétrica, contribuindo para a iluminação adequada e valorização do ambiente público.

O cabo em PVC 1000V 4mm² será utilizado para conduzir a energia elétrica nos sistemas de iluminação da praça. O material do condutor será de cobre, garantindo uma boa condutividade elétrica. A isolação e cobertura externa em PVC conferirão ao cabo resistência mecânica, durabilidade e proteção contra intempéries.

O processo de instalação compreenderá as seguintes etapas:

Traçado do Percurso: Avaliação e definição do trajeto do cabo, considerando o projeto elétrico e as normas de segurança aplicáveis.

Fixação e Suporte: Utilização de suportes adequados para fixação do cabo, garantindo a estabilidade e prevenindo danos mecânicos.

Conexões e Emendas: Realização de conexões e emendas de forma segura, utilizando métodos e materiais compatíveis com as especificações técnicas do cabo.

Proteção Mecânica: Instalação de conduítes ou dutos, quando necessário, para





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

proteção mecânica do cabo em áreas sujeitas a danos físicos.

Os materiais empregados incluirão o Cabo em PVC 1000V 4mm², conectores, suportes e, se necessário, conduítes para proteção mecânica. Todos os materiais serão devidamente certificados e estarão em conformidade com as normas técnicas vigentes.

A medição dos serviços será realizada considerando o comprimento total do cabo instalado, desde a fonte de energia até os pontos de iluminação na praça. A precisão nas medições é essencial para a correta avaliação do escopo do serviço executado.

Um controle de qualidade será implementado durante todas as fases da instalação. Isso incluirá inspeções visuais para verificar a integridade do cabo, testes de continuidade elétrica e verificação da proteção mecânica nos pontos críticos.

Este memorial descritivo foi elaborado para fornecer informações detalhadas sobre os serviços de instalação do Cabo em PVC 1000V 4mm² para o sistema elétrico de iluminação de praças. A qualidade na execução desses serviços é crucial para garantir a eficiência e segurança do sistema elétrico, contribuindo para a iluminação adequada e valorização do espaço público.

5.1.4 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Este memorial descritivo destina-se a elucidar os serviços relacionados à execução de Caixa em Alvenaria (40x40x60cm) de 1 Tijolo Comum, com lastro de brita e tampa de concreto. Essa caixa será posicionada próxima de cada poste a ser instalado na praça, viabilizando a execução do aterramento necessário para o sistema elétrico.

A caixa em alvenaria será construída com dimensões de 40x40x60cm, utilizando tijolos comuns. A escolha desse material visa garantir a durabilidade e estabilidade necessárias para a execução do serviço. A tampa superior será confeccionada em concreto, oferecendo proteção adequada ao interior da caixa.

O processo de execução compreenderá as seguintes etapas:

Locação das Caixas: Determinação dos locais adequados, próximos a cada poste.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

para a instalação das caixas de alvenaria.

Escavação: Escavação do solo para acomodar a caixa, respeitando as dimensões especificadas e garantindo sua estabilidade.

Construção da Alvenaria: Erguimento das paredes da caixa utilizando tijolos comuns, assegurando a uniformidade e a resistência estrutural.

Lastro de Brita: Aplicação de um lastro de brita no fundo da caixa para proporcionar drenagem e estabilidade ao sistema de aterramento.

Tampa de Concreto: Colocação da tampa superior em concreto sobre a caixa, proporcionando proteção e facilitando o acesso quando necessário.

Os materiais empregados incluirão tijolos comuns para a alvenaria, brita para o lastro, e concreto para a tampa superior. Todos os materiais serão selecionados com base em normas técnicas e critérios de qualidade, visando a durabilidade e funcionalidade da caixa.

A medição dos serviços será realizada considerando a quantidade de caixas de alvenaria instaladas, especificando sua localização próxima a cada poste. A precisão nas medições é essencial para a correta avaliação do escopo do serviço executado.

Um controle de qualidade será implementado durante todas as fases da execução. Isso incluirá verificações visuais para garantir a integridade da alvenaria, a correta aplicação do lastro de brita e a adequada fixação da tampa de concreto.

Este memorial descritivo foi elaborado para fornecer informações detalhadas sobre os serviços de execução de Caixa em Alvenaria (40x40x60cm) com lastro de brita e tampa de concreto, próxima a cada poste na praça. A qualidade na execução desses serviços é fundamental para a eficiência e segurança do sistema de aterramento, contribuindo para a confiabilidade da infraestrutura elétrica na praça.

6. ACESSIBILIDADE

6.1.1 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Este memorial descritivo detalha os serviços de fornecimento e assentamento de Piso Podotátil Externo em PMC com espessura de 3cm, assentado com argamassa. O projeto visa proporcionar acessibilidade a deficientes visuais parciais, contribuindo para a segurança e inclusão no ambiente externo.

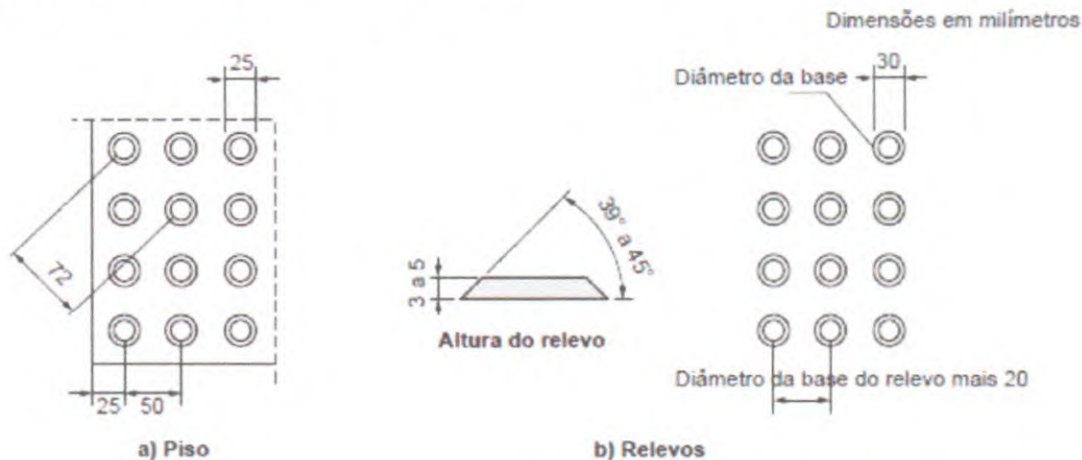


Figura 62 – Sinalização tátil de alerta e relevos táteis de alerta instalados no piso

O Piso Podotátil será confeccionado em PMC, material resistente às condições climáticas e de tráfego. A espessura será de 3cm para garantir a durabilidade e a correta percepção tátil pelos usuários. As dimensões e espaçamentos dos elementos podotáteis seguirão as normas técnicas de acessibilidade.

O processo de execução compreenderá as seguintes etapas:

Preparação do Subleito: Avaliação e nivelamento do subleito para proporcionar uma base estável.

Aplicação de Argamassa: Aplicação de argamassa específica para assentamento de piso podotátil, garantindo aderência e nivelamento adequado.

Assentamento do Piso Podotátil: Colocação dos elementos podotáteis sobre a argamassa, seguindo o layout determinado pelo projeto e as normas de acessibilidade.

Fixação e Acabamento: Fixação adequada dos elementos e acabamento para assegurar uniformidade e segurança.

Pintura do Piso: Os pisos táteis deverão ser pintados com tinta para piso, em cores estipuladas por norma para servir de sinalização para deficientes visuais parcial.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Os materiais empregados incluirão Piso Podotátil Externo em PMC com espessura de 3cm, argamassa adequada para assentamento e fixação dos elementos. As tintas utilizadas para pintura serão específicas para área externa e atenderão às cores determinadas pelo projeto e normas de acessibilidade.

Pintura para Identificação Visual:

Os elementos do piso podotátil serão pintados em cores contrastantes para proporcionar identificação visual. As cores serão escolhidas de acordo com as normas de acessibilidade, considerando a contrastância e reconhecimento por parte dos deficientes visuais parciais.

A medição dos serviços será realizada com base na área total do Piso Podotátil Externo em PMC assentado. A precisão nas medições é vital para a correta avaliação do escopo do serviço executado.

Durante todas as fases da execução, será implementado um controle de qualidade rigoroso. Isso incluirá verificações visuais para garantir a uniformidade e a fixação adequada dos elementos podotáteis, além da verificação da correta aplicação das tintas.

Este memorial descritivo foi elaborado para fornecer informações abrangentes sobre os serviços de fornecimento e assentamento de Piso Podotátil Externo em PMC, com foco na acessibilidade para deficientes visuais parciais. A qualidade na execução desses serviços é essencial para a eficácia do projeto e a segurança dos usuários, contribuindo para a inclusão e mobilidade no ambiente externo.

7. URBANIZAÇÃO

7.1.1 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

Este memorial descritivo detalha o serviço de instalação de Lixeira Metálica Dupla com capacidade de 60 litros. O projeto será realizado em tubo de aço carbono, com cestos em chapa de aço e pintura eletrostática. A instalação ocorrerá sobre piso de concreto





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

existente.

Especifica es Técnicas:

Lixeira Metálica:

Material: Tubo de Aço Carbono.

Capacidade: 60 litros.

Configura o: Dupla.

Cestos:

Material: Chapa de Aço.

Pintura: Eletrostática para resistência   corrosão.

Pintura:

Cor: A ser definida conforme especifica es da AF_11/2021.

Método de Instala o:

O processo de instala o compreenderá as seguintes etapas:

Prepara o do Local: Avalia o do local de instala o, considerando a acessibilidade e harmoniza o com o entorno.

Fixa o no Piso: Fixa o da lixeira sobre o piso de concreto existente, utilizando materiais e técnicas adequadas para garantir estabilidade e segurança.

Montagem dos Cestos: Fixa o dos cestos de chapa de aço no tubo de aço carbono, assegurando resistência e durabilidade.

Pintura Eletrostática: Aplica o da pintura eletrostática nos cestos e tubo de aço, proporcionando prote o contra corrosão e um acabamento est tico.

Materiais Utilizados:

Os materiais empregados incluirão tubo de aço carbono para a estrutura, cestos em chapa de aço, fixa es adequadas e pintura eletrostática. Todos os materiais serão selecionados de acordo com as especifica es da AF_11/2021.

Critérios de Medida o:

A medida o dos serviços será realizada considerando o número de lixeiras metálicas





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

duplas instaladas, de acordo com as especificações do projeto AF_11/2021. A precisão nas medições é crucial para a correta avaliação do escopo do serviço executado.

Controle de Qualidade:

Durante todas as fases da instalação, será implementado um controle de qualidade rigoroso. Isso incluirá verificações visuais para garantir a conformidade estética, testes de estabilidade da fixação e inspeções quanto à qualidade da pintura.

Considerações Finais:

Este memorial descritivo foi elaborado para fornecer informações detalhadas sobre o serviço de instalação de Lixeira Metálica Dupla, conforme as especificações da AF_11/2021. A qualidade na execução desses serviços é essencial para garantir não apenas a funcionalidade da lixeira, mas também a integração estética no ambiente, contribuindo para a manutenção da limpeza e organização no local de instalação.

7.1.2 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)

Este memorial descritivo tem como objetivo detalhar os serviços de instalação de bancos de madeira, com assento fixado em concreto e encosto fixado em tubo de aço galvanizado de 3" (módulo de 2,60m). Destaca-se que a base de concreto dos bancos será revestida com cerâmica esmaltada com argamassa pré-fabricada de até 10x10cm (100cm²), proporcionando um caráter decorativo e funcional ao ambiente.

2. Especificações Técnicas:

Banco de Madeira:

Estrutura: Assento fixado em concreto.

Encosto: Fixado em tubo de aço galvanizado de 3".

Comprimento: Módulo de 2,60m.

Revestimento em Cerâmica Esmaltada:





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Tipo: Decorativa.

Tamanho: Até 10x10cm (100cm²).

Cor: Vermelha

Método de Execução:

O processo de execução compreenderá as seguintes etapas:

Preparação do Local: Avaliação e demarcação dos locais para a instalação dos bancos, considerando o design e a funcionalidade do espaço.

Fixação dos Bancos em Concreto: Fixação dos assentos em concreto, assegurando estabilidade e durabilidade.

Instalação do Encosto: Fixação do encosto em tubo de aço galvanizado de 3", proporcionando suporte adequado e resistência à corrosão.

Revestimento com Cerâmica Esmaltada: Aplicação de cerâmica esmaltada com argamassa pré-fabricada na base de concreto dos bancos, conferindo um acabamento decorativo.

Materiais Utilizados:

Os materiais empregados incluirão madeira para os assentos, tubo de aço galvanizado de 3" para os encostos, concreto para a estrutura base dos bancos, cerâmica esmaltada para o revestimento decorativo e argamassa pré-fabricada para a fixação da cerâmica.

Critérios de Medição:

A medição dos serviços será realizada considerando a quantidade de bancos instalados, especificando o comprimento de cada módulo de 2,60m. A medição do revestimento com cerâmica será feita com base na área total da base de concreto revestida.

Controle de Qualidade:

Um controle de qualidade será implementado durante todas as fases da execução. Isso incluirá verificações visuais para garantir a estabilidade dos bancos, a resistência da fixação em concreto e a uniformidade e qualidade do revestimento com cerâmica.

Considerações Finais:





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Este memorial descritivo foi elaborado para fornecer informações detalhadas sobre os serviços de instalação de bancos de madeira com revestimento em cerâmica esmaltada. A qualidade na execução desses serviços é essencial para garantir a durabilidade, segurança e estética dos bancos, contribuindo para o conforto e apelo visual do ambiente.

7.1.3 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este memorial descritivo detalha os serviços de instalação de Cerca/Gradil Nylofor, com altura de 1,03m, malha de 5 x 20cm e fio de 5,00mm. O sistema inclui fixadores de poliamida em postes de 40 x 60mm, chumbados em base de concreto, revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática. O fornecimento e instalação serão realizados nas cores verde ou branca.

Especificações Técnicas:

Cerca/Gradil Nylofor:

Altura: 1,03m.

Malha: 5 x 20cm.

Fio: 5,00mm.

Postes:

Dimensões: 40 x 60mm.

Fixadores: De poliamida.

Revestimento: Pintura eletrostática em poliéster.

Base de Concreto:

Chumbamento: Fixação dos postes.

Cores:

Verde ou branca.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Local de Execução:

Praça do distrito de Sitio Alegre, devido a grande desnível existente da mesma

Método de Execução:

O processo de execução compreenderá as seguintes etapas:

Locação da Cerca/Gradil: Determinação do perímetro a ser cercado e marcação dos pontos de fixação.

Instalação dos Postes: Chumbamento dos postes de 40 x 60mm em bases de concreto, mantendo a verticalidade.

Fixação da Cerca/Gradil: Utilização de fixadores de poliamida para prender o Nylofor aos postes, garantindo estabilidade e segurança.

Pintura Eletrostática: Aplicação de pintura eletrostática em poliéster nos postes e no gradil, proporcionando resistência à corrosão e um acabamento estético.

Materiais Utilizados:

Os materiais empregados incluirão Cerca/Gradil Nylofor, postes de 40 x 60mm, fixadores de poliamida, base de concreto para chumbamento, e pintura eletrostática em poliéster. A escolha das cores (verde ou branca) será conforme especificações do projeto.

Critérios de Medição:

A medição dos serviços será realizada considerando a quantidade de metros lineares de Cerca/Gradil instalados. A precisão nas medições é crucial para a correta avaliação do escopo do serviço executado.

Controle de Qualidade:

Durante todas as fases da instalação, será implementado um controle de qualidade rigoroso. Isso incluirá verificações visuais para garantir a verticalidade dos postes, a firmeza da fixação do Nylofor e a uniformidade e resistência da pintura.

Considerações Finais:

Este memorial descritivo foi elaborado para fornecer informações detalhadas sobre os serviços de instalação de Cerca/Gradil Nylofor. A qualidade na execução desses serviços é essencial para garantir a eficácia da cerca, proporcionando segurança, delimitação de





PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

áreas e um aspecto estético de acordo com as preferências de cor do projeto.

LIMPEZA GERAL

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;
- Todas as alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e outros serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por serviços de limpeza.

Quando a simples Lavagem não remover as manchas, serão utilizados de acordo com a orientação da fiscalização, outros processos de modo a assegurar a perfeita limpeza das superfícies.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que por ventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304

Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2023.11.21 09:00:31 -02'00'

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 50.361D

Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50361





GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO R\$	BDI R\$ (25,62%)	PREÇO UNIT C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL COM BDI R\$	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									R\$ 24.508,00	'R\$ '30.787,00
1.1	CP001	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	PROPRIA	%	100,00	R\$ 245,08	R\$ 62,79	R\$ 307,87	R\$ 24.508,00	'R\$ '30.787,00	
2	PRAÇA DE ESPINHO									R\$ 104.304,38	R\$ 131.023,70
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 385,95	R\$ 98,88	R\$ 484,83	R\$ 4.631,40	'R\$ '5.817,96	
2.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	761,62	R\$ 0,28	R\$ 0,07	R\$ 0,35	R\$ 213,25	'R\$ '266,57	
2.2	PISO										
2.2.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	667,83	R\$ 55,56	R\$ 14,23	R\$ 69,79	R\$ 37.104,63	'R\$ '46.607,86	
2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	699,90	R\$ 28,88	R\$ 7,40	R\$ 36,28	R\$ 20.213,11	'R\$ '25.392,37	
2.3	ACESSIBILIDADE										
2.3.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	111,56	R\$ 141,98	R\$ 36,38	R\$ 178,36	R\$ 15.839,29	'R\$ '19.897,84	
2.3.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	111,56	R\$ 22,26	R\$ 5,70	R\$ 27,96	R\$ 2.483,33	'R\$ '3.119,22	
2.4	URBANIZAÇÃO										
2.4.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO L= 3.00m	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 1.181,52	R\$ 302,71	R\$ 1.484,23	R\$ 21.267,36	'R\$ '26.716,14	
2.4.3	CONSTRUÇÃO DE UM ALTAR										
2.4.3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,60	R\$ 54,09	R\$ 13,86	R\$ 67,95	R\$ 32,45	'R\$ '40,77	
2.4.3.2	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,34	R\$ 469,96	R\$ 120,40	R\$ 590,36	R\$ 629,75	'R\$ '791,08	
2.4.3.3	C2823	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 6mm	SEINFRA	M2	3,95	R\$ 232,61	R\$ 59,59	R\$ 292,20	R\$ 918,81	'R\$ '1.154,19	
2.4.3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	1,34	R\$ 268,48	R\$ 68,78	R\$ 337,26	R\$ 359,76	'R\$ '451,93	
2.4.3.5	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 108,91	R\$ 27,90	R\$ 136,81	R\$ 313,66	'R\$ '394,01	
2.4.3.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 7,42	R\$ 1,90	R\$ 9,32	R\$ 21,37	'R\$ '26,84	
2.4.3.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	14,54	R\$ 11,96	R\$ 3,06	R\$ 15,02	R\$ 173,90	'R\$ '218,39	
2.4.3.8	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	3,95	R\$ 12,09	R\$ 3,10	R\$ 15,19	R\$ 47,76	'R\$ '60,00	
2.4.3.9	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	3,95	R\$ 13,81	R\$ 3,54	R\$ 17,35	R\$ 54,55	'R\$ '68,53	
3	PRAÇA DA LOCALIDADE PRENSA									R\$ 132.204,80	R\$ 166.071,39
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.101,50	R\$ 0,28	R\$ 0,07	R\$ 0,35	R\$ 308,42	'R\$ '385,53	
3.2	PISOS										
3.2.1	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	128,18	R\$ 62,02	R\$ 15,89	R\$ 77,91	R\$ 7.949,72	'R\$ '9.986,50	
3.2.2	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	611,22	R\$ 55,56	R\$ 14,23	R\$ 69,79	R\$ 33.959,38	'R\$ '42.657,04	
3.2.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,69	R\$ 646,46	R\$ 165,62	R\$ 812,08	R\$ 446,06	'R\$ '560,34	



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO R\$	BDI R\$ (25,62%)	PREÇO UNIT C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL COM BDI R\$
3.2.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	167,07	R\$ 61,44	R\$ 15,74	R\$ 77,18	R\$ 10.264,78	'R\$ '12.894,46
3.2.5	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	108,48	R\$ 48,00	R\$ 12,30	R\$ 60,30	R\$ 5.207,04	'R\$ '6.541,34
3.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
3.3.1	C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 2.525,44	R\$ 647,02	R\$ 3.172,46	R\$ 10.101,76	'R\$ '12.689,84
3.3.2	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 655,02	R\$ 167,82	R\$ 822,84	R\$ 10.480,32	'R\$ '13.165,44
3.3.3	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UM	6,00	R\$ 474,05	R\$ 121,45	R\$ 595,50	R\$ 2.844,30	'R\$ '3.573,00
3.3.4	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.736,00	R\$ 444,76	R\$ 2.180,76	R\$ 1.736,00	'R\$ '2.180,76
3.3.5	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 79,13	R\$ 20,27	R\$ 99,40	R\$ 791,30	'R\$ '994,00
3.3.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=32mm (1")	SEINFRA	M	148,00	R\$ 27,32	R\$ 7,00	R\$ 34,32	R\$ 4.043,36	'R\$ '5.079,36
3.3.7	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	296,00	R\$ 8,67	R\$ 2,22	R\$ 10,89	R\$ 2.566,32	'R\$ '3.223,44
3.3.8	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 473,51	R\$ 121,31	R\$ 594,82	R\$ 4.735,10	'R\$ '5.948,20
3.3.9	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 374,78	R\$ 96,02	R\$ 470,80	R\$ 3.747,80	'R\$ '4.708,00
3.4	ACESSIBILIDADE									
3.4.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	33,38	R\$ 141,98	R\$ 36,38	R\$ 178,36	R\$ 4.739,29	'R\$ '5.953,66
3.4.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO. 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	33,38	R\$ 22,26	R\$ 5,70	R\$ 27,96	R\$ 743,04	'R\$ '933,30
3.4.3	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	10,00	R\$ 135,56	R\$ 34,73	R\$ 170,29	R\$ 1.355,60	'R\$ '1.702,90
3.5	URBANIZAÇÃO									
3.5.1	CRUZEIRO									
3.5.1.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	2,80	R\$ 108,91	R\$ 27,90	R\$ 136,81	R\$ 304,95	'R\$ '383,07
3.5.1.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,80	R\$ 7,42	R\$ 1,90	R\$ 9,32	R\$ 20,78	'R\$ '26,10
3.5.1.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,80	R\$ 51,72	R\$ 13,25	R\$ 64,97	R\$ 144,82	'R\$ '181,92
3.5.1.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	7,68	R\$ 87,14	R\$ 22,33	R\$ 109,47	R\$ 669,24	'R\$ '840,73
3.5.1.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	7,68	R\$ 14,15	R\$ 3,63	R\$ 17,78	R\$ 108,67	'R\$ '136,55
3.5.2	DIVERSOS									
3.5.2.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 1.223,26	R\$ 313,40	R\$ 1.536,66	R\$ 17.125,64	'R\$ '21.513,24



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO R\$	BDI R\$ (25,62%)	PREÇO UNIT C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL COM BDI R\$
3.5.2.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	37,80	R\$ 87,14	R\$ 22,33	R\$ 109,47	R\$ 3.293,89	'R\$ '4.137,97
3.5.2.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	37,80	R\$ 14,15	R\$ 3,63	R\$ 17,78	R\$ 534,87	'R\$ '672,08
3.5.2.4	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF 11/2021	SINAPI	UN	3,00	R\$ 1.327,45	R\$ 340,09	R\$ 1.667,54	R\$ 3.982,35	'R\$ '5.002,62
4	PRAÇA DE SÍTIO ALEGRE								R\$ 126.477,29	R\$ 158.877,87
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
4.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	919,54	R\$ 0,28	R\$ 0,07	R\$ 0,35	R\$ 257,47	'R\$ '321,84
4.2	CONTENÇÃO / MOVIMENTO DE TERRA									
4.2.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	6,99	R\$ 663,36	R\$ 169,95	R\$ 833,31	R\$ 4.636,89	'R\$ '5.824,84
4.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	152,25	R\$ 108,38	R\$ 27,77	R\$ 136,15	R\$ 16.500,86	'R\$ '20.728,84
4.3	PISOS									
4.3.1	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	199,46	R\$ 62,02	R\$ 15,89	R\$ 77,91	R\$ 12.370,51	'R\$ '15.539,93
4.3.2	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	421,10	R\$ 55,56	R\$ 14,23	R\$ 69,79	R\$ 23.396,32	'R\$ '29.388,57
4.3.3	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	22,13	R\$ 52,61	R\$ 13,48	R\$ 66,09	R\$ 1.164,26	'R\$ '1.462,57
4.3.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	137,60	R\$ 61,44	R\$ 15,74	R\$ 77,18	R\$ 8.454,14	'R\$ '10.619,97
4.3.5	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	31,50	R\$ 48,00	R\$ 12,30	R\$ 60,30	R\$ 1.512,00	'R\$ '1.899,45
4.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
4.4.1	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.310,80	R\$ 335,83	R\$ 1.646,63	R\$ 7.864,80	'R\$ '9.879,78
4.4.2	C3628	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 540,65	R\$ 138,51	R\$ 679,16	R\$ 3.243,90	'R\$ '4.074,96
4.4.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=32mm (1")	SEINFRA	M	102,00	R\$ 27,32	R\$ 7,00	R\$ 34,32	R\$ 2.786,64	'R\$ '3.500,64
4.4.4	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	204,00	R\$ 8,67	R\$ 2,22	R\$ 10,89	R\$ 1.768,68	'R\$ '2.221,56
4.4.5	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 473,51	R\$ 121,31	R\$ 594,82	R\$ 2.841,06	'R\$ '3.568,92
4.4.6	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 374,78	R\$ 96,02	R\$ 470,80	R\$ 2.248,68	'R\$ '2.824,80
4.4.7	C4808	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 370,85	R\$ 95,01	R\$ 465,86	R\$ 1.854,25	'R\$ '2.329,30
4.5	ACESSIBILIDADE									
4.5.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	33,69	R\$ 141,98	R\$ 36,38	R\$ 178,36	R\$ 4.783,31	'R\$ '6.008,95
4.5.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	33,69	R\$ 22,26	R\$ 5,70	R\$ 27,96	R\$ 749,94	'R\$ '941,97
4.5.3	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	12,50	R\$ 135,56	R\$ 34,73	R\$ 170,29	R\$ 1.694,50	'R\$ '2.128,63



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO R\$	BDI R\$ (25,62%)	PREÇO UNIT C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL COM BDI R\$
4.6	URBANIZAÇÃO									
4.6.1	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF 11/2021	SINAPI	UN	3,00	R\$ 1.327,45	R\$ 340,09	R\$ 1.667,54	R\$ 3.982,35	'R\$ '5.002,62
4.6.2	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 1.223,26	R\$ 313,40	R\$ 1.536,66	R\$ 12.232,60	'R\$ '15.366,60
4.6.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	27,00	R\$ 87,14	R\$ 22,33	R\$ 109,47	R\$ 2.352,78	'R\$ '2.955,69
4.6.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	27,00	R\$ 14,15	R\$ 3,63	R\$ 17,78	R\$ 382,05	'R\$ '480,06
4.6.5	C4852	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	22,00	R\$ 216,43	R\$ 55,45	R\$ 271,88	R\$ 4.761,46	'R\$ '5.981,36
4.7	BASE DO LETREIRO									
4.7.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	3,11	R\$ 54,09	R\$ 13,86	R\$ 67,95	R\$ 168,22	'R\$ '211,32
4.7.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	18,27	R\$ 108,91	R\$ 27,90	R\$ 136,81	R\$ 1.989,79	'R\$ '2.499,52
4.7.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	10,35	R\$ 50,80	R\$ 13,01	R\$ 63,81	R\$ 525,78	'R\$ '660,43
4.7.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	12,18	R\$ 7,42	R\$ 1,90	R\$ 9,32	R\$ 90,38	'R\$ '113,52
4.7.5	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	12,18	R\$ 51,72	R\$ 13,25	R\$ 64,97	R\$ 629,95	'R\$ '791,33
4.7.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	12,18	R\$ 87,14	R\$ 22,33	R\$ 109,47	R\$ 1.061,37	'R\$ '1.333,34
4.7.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	12,18	R\$ 14,15	R\$ 3,63	R\$ 17,78	R\$ 172,35	'R\$ '216,56
5	PRAÇA JONAS ROBERTO									
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
5.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.707,80	R\$ 0,28	R\$ 0,07	R\$ 0,35	R\$ 758,18	'R\$ '947,73
5.2	PISOS									
5.2.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.278,88	R\$ 55,56	R\$ 14,23	R\$ 69,79	R\$ 71.054,57	'R\$ '89.253,04
5.2.2	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.134,92	R\$ 62,02	R\$ 15,89	R\$ 77,91	R\$ 70.387,74	'R\$ '88.421,62
5.2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	109,72	R\$ 110,11	R\$ 28,21	R\$ 138,32	R\$ 12.081,27	'R\$ '15.176,47
5.2.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	301,31	R\$ 61,44	R\$ 15,74	R\$ 77,18	R\$ 18.512,49	'R\$ '23.255,11
5.2.5	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	153,08	R\$ 48,00	R\$ 12,30	R\$ 60,30	R\$ 7.347,84	'R\$ '9.230,72



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO R\$	BDI R\$ (25,62%)	PREÇO UNIT C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL COM BDI R\$
5.2.6	101093	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	SINAPI	M2	45,40	R\$ 493,04	R\$ 126,32	R\$ 619,36	R\$ 22.384,02	'R\$ '28.118,94
5.2.7	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	45,40	R\$ 52,61	R\$ 13,48	R\$ 66,09	R\$ 2.388,49	'R\$ '3.000,49
5.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
5.3.1	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 1.310,80	R\$ 335,83	R\$ 1.646,63	R\$ 19.662,00	'R\$ '24.699,45
5.3.2	C3628	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 540,65	R\$ 138,51	R\$ 679,16	R\$ 16.219,50	'R\$ '20.374,80
5.3.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	297,10	R\$ 27,32	R\$ 7,00	R\$ 34,32	R\$ 8.116,77	'R\$ '10.196,47
5.3.4	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	594,20	R\$ 8,67	R\$ 2,22	R\$ 10,89	R\$ 5.151,71	'R\$ '6.470,84
5.3.5	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 473,51	R\$ 121,31	R\$ 594,82	R\$ 7.102,65	'R\$ '8.922,30
5.3.6	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 374,78	R\$ 96,02	R\$ 470,80	R\$ 5.621,70	'R\$ '7.062,00
5.4	ACESSIBILIDADE									
5.4.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	98,43	R\$ 141,98	R\$ 36,38	R\$ 178,36	R\$ 13.975,09	'R\$ '17.555,97
5.4.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	98,43	R\$ 22,26	R\$ 5,70	R\$ 27,96	R\$ 2.191,05	'R\$ '2.752,10
5.4.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,50	R\$ 646,46	R\$ 165,62	R\$ 812,08	R\$ 969,69	'R\$ '1.218,12
5.5	URBANIZAÇÃO									
5.5.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 1.223,26	R\$ 313,40	R\$ 1.536,66	R\$ 18.348,90	'R\$ '23.049,90
5.5.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	40,50	R\$ 87,14	R\$ 22,33	R\$ 109,47	R\$ 3.529,17	'R\$ '4.433,54
5.5.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	40,50	R\$ 14,15	R\$ 3,63	R\$ 17,78	R\$ 573,08	'R\$ '720,09
5.5.4	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 1.327,45	R\$ 340,09	R\$ 1.667,54	R\$ 7.964,70	'R\$ '10.005,24

VALOR BDI TOTAL: R\$ 179.810,15

VALOR ORÇAMENTO SEM BDI: R\$ 701.835,08

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 881.624,90

APRESENTA-SE O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 881.624,90 (OITOCENTOS E OITENTA E UM MIL, SEISCENTOS E VINTE E QUATRO REAIS E NOVENTA CENTAVOS)


Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50361




GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS
CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE: NOVEMBRO DE 2023

RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 30.787,00	3,49%
2	PRAÇA DE ESPINHO	R\$ 131.023,70	14,86%
3	PRAÇA DE CANUDOS	R\$ 166.071,39	18,84%
4	PRAÇA DE SÍTIO ALEGRE	R\$ 158.877,87	18,02%
5	PRAÇA JONAS ROBERTO	R\$ 394.864,94	44,79%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 179.810,15	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 701.835,08	
VALOR TOTAL:		R\$ 881.624,90	


Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50381



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS
 CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS
 LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

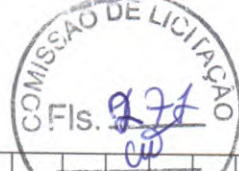
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 30.787,00	19,29% R\$ 5.938,81	24,16% R\$ 7.438,14	18,84% R\$ 5.800,27	23,71% R\$ 7.299,60	14,00% R\$ 4.310,18	100,00% R\$ 30.787,00
2	PRAÇA DE ESPINHO	R\$ 131.023,70	50,00% R\$ 65.511,85	50,00% R\$ 65.511,85				100,00% R\$ 131.023,70
3	PRAÇA DE CANUDOS	R\$ 166.071,39		25,00% R\$ 41.517,85	25,00% R\$ 41.517,85	50,00% R\$ 83.035,70		100,00% R\$ 166.071,39
4	PRAÇA DE SÍTIO ALEGRE	R\$ 158.877,87			25,00% R\$ 39.719,47	25,00% R\$ 39.719,47	50,00% R\$ 79.438,94	100,00% R\$ 158.877,87
5	PRAÇA JONAS ROBERTO	R\$ 394.864,94	25,00% R\$ 98.716,24	25,00% R\$ 98.716,24	20,00% R\$ 78.972,99	20,00% R\$ 78.972,99	10,00% R\$ 39.486,49	100,00% R\$ 394.864,94
		R\$ 881.624,90	R\$ 170.166,90	R\$ 213.184,07	R\$ 166.010,57	R\$ 209.027,75	R\$ 123.235,61	R\$ 881.624,90
			R\$ 170.166,90	R\$ 383.350,97	R\$ 549.361,54	R\$ 758.389,29	R\$ 881.624,90	


 Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg no CREA: 50361







MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO					QTDE.	
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)		
2.1			PRAÇA DE ESPINHOS							
			SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	LOCAL	Memória de Cálculo							
			LARGURA X ALTURA	1,00		4,00	3,00		12,00	
			TOTAL						12,00	
2.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAL	Memória de Cálculo							
			COMPRIMENTO X LARGURA	1,00	83,34	3,00			250,02	
			COMPRIMENTO X LARGURA	1,00	60,35	3,00			181,05	
			ÁREA CONFORME PROJETO ANEXO						330,55	
			TOTAL						761,62	
2.2			PISO							
			Memória de Cálculo							
2.2.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	LOCAL	Memória de Cálculo							
			QTDE X COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	83,34	0,80			133,34	
			QTDE X COMPRIMENTO X LARGURA	1,00	60,35	4,00			241,40	
			ÁREA CONFORME INDICADO PROJETO ANEXO						217,49	
			QTDE X COMPRIMENTO X LARGURA	1,00	42,00	1,80			75,60	
			TOTAL						667,83	
2.2.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	LOCAL	Memória de Cálculo							
			COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	83,34				166,68	
			COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	81,00				162,00	
			COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	60,35				120,70	
			COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	60,00				120,00	
			COMPRIMENTO X LARGURA	1,00	84,51				84,51	
			COMPRIMENTO X LARGURA	1,00	42,01				42,01	
			COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	2,00				4,00	
			TOTAL						699,90	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO					QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Area (m ²)	

2.3.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISO PODOTÁTIL NAS BORDAS DO CANTEIRO CENTRAL 01	COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	83,34	0,30		50,00
		PISO PODOTÁTIL NAS BORDAS DO CANTEIRO CENTRAL 02	COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	60,35	0,30		36,21
		PISO PODOTÁTIL NAS BORDAS DA PRAÇA	COMPRIMENTO X LARGURA	1,00	84,51	0,30		25,35
		TOTAL						111,56

2.3.2	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Area (m ²)
		PINTURA DO PISO PODOTÁTIL DO CANTEIRO 01	COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	83,34	0,30		50,00
		PINTURA DO PISO PODOTÁTIL DO CANTEIRO 02	COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	60,35	0,30		36,21
		PINTURA DO PISO PODOTÁTIL NAS OBRAS DA PRAÇA	COMPRIMENTO X LARGURA	1,00	84,51	0,30		25,35
		TOTAL						111,56

ITEM	DESCRIÇÃO	URBANIZAÇÃO		MEMÓRIA DE CÁLCULO					QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Volume (m ³)	

2.4.1	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Volume (m ³)
		BANCOS A SEREM INSTALADOS NOS CANTEIROS CENTRAIS E NA PRAÇA	QUANTIDADE CONFORME PROJETO	18,00				18,00
		TOTAL						18,00

ITEM	DESCRIÇÃO	CONSTRUÇÃO DE UM ALTAR		MEMÓRIA DE CÁLCULO					QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Volume (m ³)	

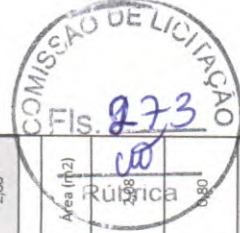
2.4.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Volume (m ³)
		ESCAVAÇÃO DA BASE PARA FUNDAÇÃO DO ALTAR	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	1,00	1,00	0,60		0,60
				TOTAL				

2.4.3.2	CONCRETO P/PIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Volume (m ³)
		CONCRETO BA BASE DO ALTAR	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	1,00	1,00	0,60		0,60
		CONCRETO DO CORPO DO ALTAR	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA X ALTURA (0,28m ² x 2,10m)		0,28	2,10		0,59
		CONCRETO DO TOPO DO ALTAR	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	1,00	1,00	0,15		0,15

[Handwritten signature]

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO				QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento / Perímetro	Largura média	Altura média	
			$A = \pi \cdot R^2$					1,34
			Área da circunferência = $\pi \times$ Raio ao quadrado, dito isto temos: $A = 3,14 \times 0,30^2 = 0,28 \text{ m}^2$					
2.4.3.3	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 6mm	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento / Perímetro	Largura média	Altura média	Área (m2)
			PERIMETRO X ALTURA PERIMETRO DA CIRCUNFERENCIA (IGUAL A 1,88 M)	1,00	1,88		2,10	3,95
			TOTAL				TOTAL	3,95
2.4.3.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento / Perímetro	Largura média	Altura média	Volume (m3)
			VOLUME CONFORME ITEM 2.4.3.2 DESTE MEMORIAL					1,34
			TOTAL				TOTAL	1,34
2.4.3.5	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento / Perímetro	Largura média	Altura média	Área (m2)
			EXECUÇÃO DA BASE INFERIOR MAIOR DO ALTAR	1,00	5,20		0,40	2,08
			EXECUÇÃO DA BASE INFERIOR MENOR DO ALTAR	1,00	4,00		0,20	0,80
			TOTAL				TOTAL	2,88
2.4.3.6	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento / Perímetro	Largura média	Altura média	Área (m2)
			CHAPISCO PARA REBOCO DAS LATERAIS DA BASE INFERIOR MAIOR DO ALTAR	1,00	5,20		0,40	2,08
			CHAPISCO PARA REBOCO DAS LATERAIS DA BASE INFERIOR MENOR DO ALTAR	1,00	4,00		0,20	0,80
			TOTAL				TOTAL	2,88
2.4.3.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento / Perímetro	Coefficiente Kg/m Aço D=8,0mm	Altura média	Peso (kg)
			AÇO NECESSÁRIO PARA BASE DO RADIER (AÇO COM BITOLA IGUAL A 8.0MM)	10,00	1,00	0,395		3,95
			AÇO NECESSÁRIO PARA CONFEÇÃO DO CORPO DO ALTAR (AÇO COM BITOLA IGUAL A 8.0MM)	8,00	2,10	0,395		6,64
			AÇO NECESSÁRIO PARA CONFEÇÃO DO TOPO DO ALTAR (AÇO COM BITOLA IGUAL A 8.0MM)	10,00	1,00	0,395		3,95



MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO					QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento / Perímetro	Coefficiente Kg/m Aço D=5,0mm	Altura média	TOTAL	
2.4.3.8	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	LOCAL AÇO NECESSÁRIO PARA CONFEÇÃO DOS ESTRIBOS DO CORPO DO ALTAR (AÇO COM BITOLA IGUAL A 5,0MM)	Memória de Cálculo QTDE X COMP X COEFICIENTE KG/M	14,00	1,88	0,150			14,54
2.4.3.9	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	LOCAL PINTURA DO CORPO DO ALTAR	Memória de Cálculo QTDE X PERÍMETRO X ALTURA	1,00	1,88				3,95
TOTAL									3,95

PRAÇA DE CANUDOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m2)	
									TOTAL
3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	TRECHO 01 DA PRAÇA (PROXIMO ÁREA DE JARDINS) ÁREA DA TRAVESSIA ELEVADA TRECHO 02 (ENTORNO DO CRUZEIRO)	COMPRIMENTO X LARGURA COMPRIMENTO X LARGURA COMPRIMENTO X LARGURA		35,00 10,38 13,80	26,00 3,00 11,62		910,00 31,14 160,36	
TOTAL									1101,50

PISOS

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m2)	
									TOTAL
3.2.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	DETALHES NA PAGINAÇÃO DE PISO	CONFORME QUADRO DE ÁREA DA PRANCHA 04 DE PAGINAÇÃO DE PISO					128,18	
3.2.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	DETALHES NA PAGINAÇÃO DE PISO	CONFORME QUADRO DE ÁREA DA PRANCHA 04 DE PAGINAÇÃO DE PISO					611,22	
TOTAL									749,40

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Volume (m3)	
									TOTAL
3.2.3	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	RAMPA DE ACESSO PARA O PATAMAR DA IGREJA RAMPA DE ACESSO NO ESTACIONAMENTO	CONFORME QUADRO DE ÁREA DA PRANCHA 04 DE PAGINAÇÃO DE PISO ÁREA DA RAMPA X ESPESURA DO PISO (3,75 M2 X 0,05M)	1,00	5,00	2,00	0,05	0,50	
TOTAL									0,19



[Handwritten signature]

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES				MEMÓRIA DE CÁLCULO				QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	TOTAL	0,69	

3.2.4	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	LOCAL	Memória de Cálculo	1,00	167,07		Altura média	Comp (m)
		MEIO FIO NAS BORDAS EXTERNAS DA PRAÇA	PERÍMETRO CONFORME PROJETO					167,07
		TOTAL					TOTAL	167,07

3.2.5	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	LOCAL	Memória de Cálculo	1,00	78,48		Altura média	Comp (m)
		MEIO FIO NO CONTORNO DOS CANTEIROS	PERÍMETRO CONFORME PROJETO					78,48
		MEIO FIO DOS CANTEIROS DO ESTACIONAMENTO	PERÍMETRO CONFORME PROJETO					30,00
		TOTAL					TOTAL	108,48

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)	TOTAL

3.3.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	LOCAL	Memória de Cálculo	4,00	4,00		Altura média	Qtde (und)
		POSTES A SEREM INSTALADOS NA PRAÇA CONFORME PROJETO LUMINOTÉCNICO	QUANTIDADE CONFORME PROJETO					4,00
		TOTAL					TOTAL	4,00

3.3.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	LOCAL	Memória de Cálculo	4,00	4,00		Altura média	Qtde (und)
		POSTES A SEREM INSTALADOS NA PRAÇA	04 LUMINÁRIAS INSTALADAS EM CADA POSTE					16,00
		TOTAL					TOTAL	16,00

3.3.3	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	LOCAL	Memória de Cálculo	6,00	6,00		Altura média	Qtde (und)
		POSTES A SEREM INSTALADOS NA PRAÇA	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTÉCNICO					6,00
		TOTAL					TOTAL	6,00

3.3.4	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	LOCAL	Memória de Cálculo	1,00	1,00		Altura média	Qtde (und)
		QUADRO A SER INSTALADO PARA ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA DA PRAÇA						1,00
		TOTAL					TOTAL	1,00

3.3.5	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	LOCAL	Memória de Cálculo	10,00	10,00		Altura média	Qtde (und)
		CÉLULA FOTOELÉTRICA INSTALADA EM CADA POSTE A SER INSTALADO						10,00
		TOTAL					TOTAL	10,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 275
 00

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO			QTDE.
		ELETRODUTOS A SEREM INSTALADOS NO PISO PARA LIGAÇÃO ELÉTRICA DOS POSTES	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTÉCNICO	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTÉCNICO	Comprimento	Altura média	
3.3.6	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")			148,00			148,00
						TOTAL	148,00

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)
3.3.7	CABO EM PVC 1000V 4MIM2	ELETRODUTOS A SEREM INSTALADOS NO PISO PARA LIGAÇÃO ELÉTRICA DOS POSTES	Memória de Cálculo	2,00	148,00			296,00
								TOTAL
								296,00

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)
3.3.8	CAIXA EM ALVENARIA (40x40x60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	AO LADO DE CADA POSTE A SER INSTALADO	Memória de Cálculo	10,00				10,00
								TOTAL
								10,00

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)
3.3.9	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	AO LADO DE CADA POSTE A SER INSTALADO	Memória de Cálculo	10,00				10,00
								TOTAL
								10,00

ACESSIBILIDADE								
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)
3.4.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	ACESSIBILIDADE DISTRIBUÍDA EM TODA A PRAÇA	Memória de Cálculo	1,00	133,50	0,25		33,38
								TOTAL
								33,38

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)
3.4.2	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	ACESSIBILIDADE DISTRIBUÍDA EM TODA A PRAÇA	Memória de Cálculo	1,00	133,50	0,25		33,38
								TOTAL
								33,38

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)
3.4.3	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	GUARDA CORPO NAS LATERAIS DA RAMPA	Memória de Cálculo	2,00	5,00			10,00
								TOTAL
								10,00

URBANIZAÇÃO								
CRUZEIRO								
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)
3.5.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	PERÍMETRO DA BASE DO CRUZEIRO	Memória de Cálculo	1,00	5,60	0,50		2,80
								TOTAL
								2,80



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
277
SP

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES				MEMORIA DE CÁLCULO				QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	TOTAL		

3.5.1.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Area (m ²)
			PERIMETRO DA BASE DO CRUZEIRO	1,00	5,60		0,50	2,80
			PERIMETRO DA BASE DO CRUZEIRO X ALTURA DA BASE					
							TOTAL	2,80

3.5.1.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Area (m ²)
			PERIMETRO DA BASE DO CRUZEIRO	1,00	5,60		0,50	2,80
			PERIMETRO DA BASE DO CRUZEIRO X ALTURA DA BASE					
							TOTAL	2,80

3.5.1.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Area (m ²)
			CERÂMICA VERMELHA NO PERIMETRO DA BASE DO CRUZEIRO	1,00	5,60		0,50	2,80
			CERÂMICA BRANCA FRENTE E FUNDOS DO CRUZEIRO	2,00	6,10	0,20		2,44
			CERÂMICA BRANCA LATERAIS DO CRUZEIRO	2,00	6,10	0,20		2,44
							TOTAL	7,68

3.5.1.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Area (m ²)
			CERÂMICA VERMELHA NO PERIMETRO DA BASE DO CRUZEIRO	1,00	5,60		0,50	2,80
			CERÂMICA BRANCA FRENTE E FUNDOS DO CRUZEIRO	2,00	6,10	0,20		2,44
			CERÂMICA BRANCA LATERAIS DO CRUZEIRO	2,00	6,10	0,20		2,44
							TOTAL	7,68

DIVERSOS

3.5.2			Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (uno)
3.5.2.1	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	LOCAL	Memória de Cálculo	14,00				14,00
			BANCOS A SEREM INSTALADOS NA PRAÇA					
							TOTAL	14,00

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO				QTDE.	
		LOCAL		Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média		Altura média
3.5.2.2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	LOCAL	BASES DOS BANCOS A SEREM REVESTIDAS COM CERÂMICA	Memória de Cálculo	14,00	6,00		Área (m²)	37,80
				PERIMETRO DA BASE DO BANCO X ALTURA			0,45	TOTAL	37,80

3.5.2.3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	LOCAL	BASES DOS BANCOS A SEREM REVESTIDAS COM CERÂMICA	Memória de Cálculo	14,00	6,00		Área (m²)	37,80
				PERIMETRO DA BASE DO BANCO X ALTURA			0,45	TOTAL	37,80

3.5.2.4	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E GESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	LOCAL	LIXEIRAS A SEREM INSTALADAS NA PRAÇA	Memória de Cálculo	3,00			Qtde (und)	3,00
				QUANTIDADE DE LIXEIRAS A SEREM INSTALADAS				TOTAL	3,00

PRAÇA DE SÍTIO ALEGRE

SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)	
4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAL	TRECHO 01 DA PRAÇA (PRAÇA ELEVADA)		20,50	20,10		412,05	
			TRECHO 02 DA PRAÇA (LETREIRO)		38,74	13,10		507,49	
								TOTAL	919,54

CONTENÇÃO / MOVIMENTO DE TERRA

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)	
4.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	LOCAL	ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO ENTORNO DO TRECHO 02 PRAÇA (LETREIRO)		87,39	0,20	0,40	6,99	
			PERIMETRO X ALTURA					TOTAL	6,99

4.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	LOCAL	ÁREA DA PRAÇA TRECHO 02 A SER ELEVADA	Memória de Cálculo	38,74	13,10	0,30	Volume (m3)	152,25
				PERIMETRO X ALTURA				TOTAL	152,25

PISOS

4.3									
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

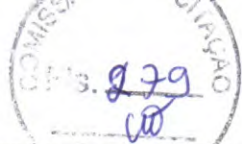


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES			MEMÓRIA DE CÁLCULO				QTDE.	
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m2)		
4.3.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISO DA PRAÇA CONFORME PROJETO DE PAGINAÇÃO DE PISO	QUANTIDADE CONFORME PRANCHA 05 DE PAGINAÇÃO DE PISO						199,46	
		TOTAL								199,46
4.3.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m2)		
		PISO DA PRAÇA CONFORME PROJETO DE PAGINAÇÃO DE PISO	QUANTIDADE CONFORME PRANCHA 05 DE PAGINAÇÃO DE PISO					421,10		
		TOTAL								421,10
4.3.3	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m2)		
		DEGRAU 01 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		13,10	0,21		2,75		
		DEGRAU 02 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		12,70	0,21		2,67		
		DEGRAU 03 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		12,40	0,21		2,60		
		DEGRAU 04 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		12,04	0,21		2,53		
		DEGRAU 05 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		11,74	0,21		2,47		
		DEGRAU 06 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		11,40	0,21		2,39		
		DEGRAU 07 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		11,10	0,21		2,33		
		DEGRAU 08 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		10,75	0,21		2,26		
		DEGRAU 09 DA ESCADA DO TRECHO 01 DA PRAÇA	PISO DO DEGRAU DA ESCADA		10,16	0,21		2,13		
		TOTAL								22,13
4.3.4	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)		
		MEIO FIO A SER EXECUTADO NAS BORDAS DA PRAÇA ELEVADA (TRECHO 1)	QUANTIDADE CONFORME PRANCHA 05 DE PAGINAÇÃO DE PISO		137,60			137,60		
		TOTAL								137,60
4.3.5	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)		
		MEIO FIO A SER EXECUTADO NAS BORDAS DA PRAÇA ELEVADA (TRECHO 1)	QUANTIDADE CONFORME PRANCHA 05 DE PAGINAÇÃO DE PISO		31,50			31,50		
		TOTAL								31,50



[Handwritten signature]

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMORIA DE CÁLCULO				QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)	
4.4.1	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	POSTES A SEREM INSTAADOS NA PRAÇA	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO					6,00
				TOTAL				6,00

4.4.2	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)
		LUMINÁRIAS A SEREM INSTALADAS NOS POSTES DECORATIVOS	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO				6,00
				TOTAL			6,00

4.4.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1*)	LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)
		ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA PRAÇA	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO				102,00
				TOTAL			102,00

4.4.4	CABO EM PVC 1000V 4MM2	LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)
		CABOS NECESSÁRIOS PARA LIGAÇÃO DOS POSTES E LUMINÁRIAS	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO				204,00
				TOTAL			204,00

4.4.5	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)
		CAIXAS A SEREM EXECUTADAS PROXIMO A CADA POSTE A SER INSTALADO	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO				6,00
				TOTAL			6,00

4.4.6	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)
		ATERRAMENTO EM CADA CAIXA A SER EXECUTADA	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO				6,00
				TOTAL			6,00

4.4.7	BALZADOR DE SOBREPOR/EMBITR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)
		BALZADORES A SEREM INSTALADOS NO PISO EM FRENTE O LETREIRO	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO				5,00
				TOTAL			5,00

ACESSIBILIDADE							
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)
4.5.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISO PODOTÁTIL A SER EXECUTADO NA PRAÇA CONFORME PROJETO DE ACCESSIBILIDADE	COMPRIMENTO DOS PISOS DIRECIONAIS E DE ALERTA X LARGURA	134,74	0,25		33,69
				TOTAL			33,69

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
280
10

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES			MEMÓRIA DE CÁLCULO				QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)	
4.5.2	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEIMÃOS								
		PISO PODOATIL A SER EXECUTADO NA PRAÇA CONFORME PROJETO DE ACESSIBILIDADE	Memória de Cálculo COMPRIMENTO DOS PISOS DIRECIONAIS E DE ALERTA X LARGURA		134,74	0,25			33,69
							TOTAL		33,69
4.5.3	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"								
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)	
		ESCADAS DO TRECHO 01 PRAÇA	COMPRIMENTO DE CORRIMÃO NECESSÁRIO		8,10			8,10	
		ESCADAS DE ACESSO AO TRECHO 02 (LETREIRO)	COMPRIMENTO NAS LATERAIS DOS DEGRAUS		4,40			4,40	
							TOTAL		12,50
4.6		URBANIZAÇÃO							
4.6.1	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021								
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)	
		DIVERSOS PONTOS DA PRAÇA TRECHO 01 E TRECHO 02	QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00				3,00	
							TOTAL		3,00
4.6.2	BANCO DE MADEIRA C/ ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)								
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)	
		BANCOS A SEREM EXECUTADOS NA PRAÇA	QUANTIDADE CONFORME PROJETO	10,00				10,00	
							TOTAL		10,00
4.6.3	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE								
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m2)	
		REVESTIMENTO DAS BASES DOS BANCOS	QTDE DE BANCOS X PERÍMETRO X ALTURA DA BASE	10,00	6,00		0,45	27,00	
							TOTAL		27,00
4.6.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m2)	
		REVESTIMENTO DAS BASES DOS BANCOS	QTDE DE BANCOS X PERÍMETRO X ALTURA DA BASE	10,00	6,00		0,45	27,00	
							TOTAL		27,00
4.6.5	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Comp (m)	
		INSTALAÇÃO DE GRADIL NO TRECHO MAIS ELEVADO DA PRAÇA (EM FRENTE AO ALTAR EXISTENTE)	COMPRIMENTO CONFORME PROJETO	1,00	22,00			22,00	
							TOTAL		22,00
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m2)	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
287
CO

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO					QTDE.		
#REF!	#REF!		GRAMA NOS CANTEIROS A SER EXECUTADOS		ÁREA DE GRAMA CONFORME PROJETO					27,34	
										TOTAL	27,34
4.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	LOCAL	ESCAVAÇÃO DA BASE DO LETREIRO CONFORME INDICADO EM PROJETO		Memória de Cálculo COMP X LARG X ALTURA	Nº de Partes semelhantes 1,00	Comprimento 9,00	Largura média 1,15	Altura média 0,30	Volume (m3) 3,11	
										TOTAL	3,11
4.7.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	LOCAL	ALVENARIA DA BASE DO LETREIRO		Memória de Cálculo PERIMETRO X ALTURA	Nº de Partes semelhantes 1,00	Comprimento 20,30	Largura média	Altura média 0,90	Área (m2) 18,27	
										TOTAL	18,27
4.7.3	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	LOCAL	ALVENARIA DA BASE DO LETREIRO		Memória de Cálculo COMPRIMENTO X LARGURA	Nº de Partes semelhantes 1,00	Comprimento 9,00	Largura média 1,15	Altura média	Área (m2) 10,35	
										TOTAL	10,35
4.7.4	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	LOCAL	CHAPISCO DAS PAREDES DA BASE DO LETREIRO		Memória de Cálculo PERIMETRO X ALTURADA BASE EXPOSTA	Nº de Partes semelhantes 1,00	Comprimento 20,30	Largura média	Altura média 0,60	Área (m2) 12,18	
										TOTAL	12,18
4.7.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	LOCAL	REBOCO DAS PAREDES DA BASE DO LETREIRO		Memória de Cálculo PERIMETRO X ALTURADA BASE EXPOSTA	Nº de Partes semelhantes 1,00	Comprimento 20,30	Largura média	Altura média 0,60	Área (m2) 12,18	
										TOTAL	12,18
4.7.6	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	LOCAL	REVESTIMENTO DAS PAREDES DA BASE DO LETREIRO		Memória de Cálculo PERIMETRO X ALTURADA BASE EXPOSTA	Nº de Partes semelhantes 1,00	Comprimento 20,30	Largura média	Altura média 0,60	Área (m2) 12,18	
										TOTAL	12,18

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
282

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO				QTDE.	
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)	
4.7.7	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	REJUNTAMENTO DO REVESTIMENTO DAS PAREDES DA BASE DO LETRIEIRO	PERIMETRO X ALTURA DA BASE EXPOSTA	1,00	20,30		0,60	12,18	
								TOTAL	12,18

PRAÇA JONAS ROBERTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)	
									5.1
5.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	PRAÇA ATRÁS DO CRAS EXISTENTE	COMPRIMENTO X LARGURA		73,09	37,90		2707,80	
								TOTAL	2707,80

PISOS

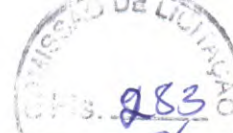
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)	
									5.2
5.2.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISO DA PRAÇA NO ENTORNO DO CRAS	ÁREA CONFORME PROJETO DE PAGINAÇÃO DE PISO					1278,88	
								TOTAL	1278,88

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)	
									5.2.2
5.2.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISO DA PRAÇA NO ENTORNO DO CRAS	ÁREA CONFORME PROJETO DE PAGINAÇÃO DE PISO					1134,92	
								TOTAL	1134,92

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)	
									5.2.3
5.2.3	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (B5 MPa) P/ TRAFEGO PESADO	ESTACIONAMENTO	COMPRIMENTO X LARGURA		21,10	5,20		109,72	
								TOTAL	109,72

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)	
									5.2.4
5.2.4	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	PERIMETRO EXTERNO DA PRAÇA	COMPRIMENTO CONFORME PROJETO					301,31	
								TOTAL	301,31

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)	
									5.2.5
5.2.5	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	MIO FIO PARA SEPARAÇÃO DE PISO E CANTEIROS	COMPRIMENTO CONFORME PROJETO					153,08	
								TOTAL	153,08



MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES			MEMÓRIA DE CÁLCULO				QTDE.	
		LOCAL	Memória de Cálculo	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m ²)		
5.2.6	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	PISO DA ESTRELA A SER DESENHADA CONFORME PROJETO	ÁREA CONFORME PROJETO					Altura média	Área (m ²)	45,40
								TOTAL		45,40

5.2.7	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	PISO CIMENTO A SER EXECUTADO PARA ASSENTAMENTO DE MÁRMORE NA ESTRELA PROJETADA	ÁREA CONFORME PROJETO					Altura média	Área (m ²)	45,40
								TOTAL		45,40

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.3										
5.3.1	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	POSTES A SEREM INSTALADOS NA PRAÇA	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO					Altura média	Qtde (und)	15,00
								TOTAL		15,00

5.3.2	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	LUMINÁRIAS A SEREM INSTALADAS NOS POSTES DECORATIVOS	2 LUMINÁRIAS PARA DA POSTE (15 X 2 = 30)					Altura média	Qtde (und)	30,00
								TOTAL		30,00

5.3.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	ELETROTUTOS A SEREM INSTALADOS NO PISO PARA LIGAÇÃO DOS POSTES	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO					Altura média	Comp (m)	297,10
								TOTAL		297,10

5.3.4	CABO EM PVC 1000V 4MM2	CABOS FASE E NEUTRO NOS ELETROTUTOS A SEREM DISTRIBUIDOS PELO PISO DA PRAÇA	QUANTIDADE CONFORME PROJETO LUMINOTECNICO					Altura média	Comp (m)	594,20
								TOTAL		594,20

5.3.5	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	CAIXAS EM CADA POSTE A SER INSTALADO	QUANTIDADE CONFORME A QUANTIDADE DE POSTES					Altura média	Qtde (und)	15,00
								TOTAL		15,00

5.3.6	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	ATERRAMENTO EM CADA POSTE A SER INSTALADO	QUANTIDADE CONFORME A QUANTIDADE DE POSTES					Altura média	Qtde (und)	15,00
								TOTAL		15,00

289
CO

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES		MEMÓRIA DE CÁLCULO				QTDE.
		LOCAL	Memória de Cálculo	Comprimento	Largura média	Altura média	TOTAL	
5.4								15,00

ACESSIBILIDADE

5.4.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	LOCAL	Memória de Cálculo COMPRIMENTO X LARGURA	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)
								TOTAL
		PISO A SER INSTALADO CONFORME PROJETO DE ACESSIBILIDADE			393,70	0,25		98,43
								98,43

5.4.2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	LOCAL	Memória de Cálculo COMPRIMENTO X LARGURA	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)
								TOTAL
		PINTURA DO PISO A SER INSTALADO CONFORME PROJETO DE ACESSIBILIDADE			393,70	0,25		98,43
								98,43

5.4.3	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LOCAL	Memória de Cálculo ÁREA DA RAMPA X QUANTIDADE DE RAMPAS X ESPESURA DO PISO DE CONCRETO	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Volume (m³)
								TOTAL
		PISO DAS RAMPAS			8,00	3,75	0,05	1,50
								1,50

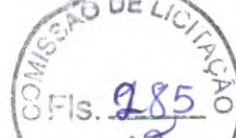
URBANIZAÇÃO

5.5	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	LOCAL	Memória de Cálculo QUANTIDADE CONFORME PROJETO	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)
								TOTAL
		BANCOS A SEREM EXECUTADOS NA PRAÇA						15,00
								15,00

5.5.2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	LOCAL	Memória de Cálculo QTDE DE BANCOS X PERÍMETRO DA BASE DO BANCO X ALTURA DA BASE	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)
								TOTAL
		BASES DOS BANCOS A SEREM REVESTIDAS		15,00	6,00	0,45		40,50
								40,50

5.5.3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	LOCAL	Memória de Cálculo QTDE DE BANCOS X PERÍMETRO DA BASE DO BANCO X ALTURA DA BASE	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Área (m²)
								TOTAL
		BASES DOS BANCOS A SEREM REVESTIDAS		15,00	6,00	0,45		40,50
								40,50

5.5.4	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	LOCAL	Memória de Cálculo QTDE DE LIXEIRAS CONFORME PROJETO	Nº de Partes semelhantes	Comprimento	Largura média	Altura média	Qtde (und)
								TOTAL
		INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS NA PRAÇA						6,00
								6,00



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	MEMORIAL DE CÁLCULO	MEMORIA DE CÁLCULO	QTDE.
------	-----------	-----------	---------------------	--------------------	-------


Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg. no CREA: 50361







GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS
CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

CXXX1 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO MENSAL - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	H	0,44435008	R\$ 17.326,0100	R\$ 7.698,8100
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	H	0,07622469	R\$ 6.171,0300	R\$ 470,3800
TOTAL SIMPLES MÃO DE OBRA					R\$ 8.169,1900	
TOTAL PARA 3 MESES					R\$ 24.507,5700	
FRAÇÃO DE 100,00%					R\$ 245,0800	

2.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:					R\$ 177,4435	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 200,3400	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:					R\$ 8,1694	
VALOR:					R\$ 385,95	

2.1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,0865	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1923	
VALOR:					R\$ 0,28	

2.2.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 2,6525	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

I9099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALEL EPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 40,7300	R\$ 40,8563
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
					TOTAL Material:	R\$ 46,1049
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7979
					VALOR:	R\$ 55,56

2.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
					TOTAL Material:	R\$ 4,3900
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,2390
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,2533
					VALOR:	R\$ 28,88

2.3.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
					TOTAL Material:	R\$ 80,2480
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 61,7310
					VALOR:	R\$ 141,98

2.3.2. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,3470
I2085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	R\$ 11,6600	R\$ 2,4486
					TOTAL Material:	R\$ 2,7956
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,4640
					VALOR:	R\$ 22,26

2.4.1. C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.181,5200	R\$ 1.181,5200
					TOTAL Material:	R\$ 1.181,5200
					VALOR:	R\$ 1.181,52

2.4.3.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,0878
					VALOR:	R\$ 54,09

2.4.3.2. C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 17,9764
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 83,5800	R\$ 76,8685
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 180,3400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
					TOTAL Material:	R\$ 341,2265
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	R\$ 469,96

2.4.3.3. C2823 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 6mm (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I027	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 21,7000	R\$ 8,6800
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 8,4500	R\$ 0,8450
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 22,1100	R\$ 22,5522
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	R\$ 17,2300	R\$ 6,8920
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	R\$ 32,5800	R\$ 44,4717
					TOTAL Material:	R\$ 83,4409
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 149,1700
					VALOR:	R\$ 232,61

2.4.3.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 268,4800
					VALOR:	R\$ 268,48



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.4.3.5. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:					R\$ 38,6992	

Mão de Obra						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,2064	
VALOR:					R\$ 108,91	

2.4.3.6. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351	

Mão de Obra						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850	
VALOR:					R\$ 7,42	

2.4.3.7. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956	

Mão de Obra						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR:					R\$ 11,96	

2.4.3.8. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 9,0591	

Mão de Obra						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0282	
VALOR:					R\$ 12,09	

2.4.3.9. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 7,1400	R\$ 1,3566
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 4,4700	R\$ 1,3857
TOTAL Material:					R\$ 2,7423	



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0680
					VALOR:	R\$ 13,81

2.5.1. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0760
					VALOR:	R\$ 11,08

2.5.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,0878
					VALOR:	R\$ 54,09

2.5.3. C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 83,5800	R\$ 76,8685
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 180,3400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
					TOTAL Material:	R\$ 341,2265

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	R\$ 469,96

2.5.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
					VALOR:	R\$ 159,08

2.5.5. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,3470
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	R\$ 11,6600	R\$ 2,4486
					TOTAL Material:	R\$ 2,7956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,4640
					VALOR:	R\$ 22,26

3.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,0865

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR:						R\$ 0,28

3.2.1. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,6525

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALEL EPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781). COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 47,1800	R\$ 47,3215
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
TOTAL Material:						R\$ 52,5701

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,7979
VALOR:						R\$ 62,02

3.2.2. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,6525

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALEL EPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 40,7300	R\$ 40,8563
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
TOTAL Material:						R\$ 46,1049

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,7979



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

VALOR: R\$ 55,56

3.2.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800
VALOR:					R\$ 646,46

3.2.4. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 43,9200	R\$ 43,9200
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:					R\$ 46,8070
VALOR:					R\$ 61,44

3.2.5. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:					R\$ 33,3694
VALOR:					R\$ 48,00

3.3.1. C4979 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	R\$ 169,7613	R\$ 244,4563
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 244,4563	
19472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.881,9600	R\$ 1.881,9600
TOTAL Material:					R\$ 1.881,9600	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	R\$ 18,4600	R\$ 53,1648
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,1648	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	R\$ 502,8900	R\$ 236,3583
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,71000000	R\$ 48,9200	R\$ 34,7332
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	R\$ 159,0800	R\$ 74,7676
TOTAL Serviço:					R\$ 345,8591	
VALOR:					R\$ 2.525,44	

3.3.2. 101658 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 292,21	R\$ 69,77
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 69,77	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 3,74	R\$ 0,05
00042247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 574,51	R\$ 574,51
TOTAL Material:					R\$ 574,56	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 20,24	R\$ 4,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 24,72	R\$ 5,88
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 10,69	
VALOR:					R\$ 655,02	

3.3.3. C2009 POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03500000	R\$ 119,5800	R\$ 4,1853
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	9,30000000	R\$ 2,1100	R\$ 19,6230
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,4850
I1481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,4200	R\$ 39,4200
I1721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 236,5000	R\$ 236,5000
I1776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,3000	R\$ 66,3000
TOTAL Material:					R\$ 368,5133	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 34,3800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 43,4700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 105,5400
					VALOR:	R\$ 474,05

3.3.4. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 3,4500	
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 4,0500	
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 47,4200	
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700	
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	
I071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 5,5050	
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,0000	
					TOTAL Material:	R\$ 1.528,4050

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 91,6800	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 115,9200	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 207,6000
					VALOR:	R\$ 1.736,00

3.3.5. C1029 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	
					TOTAL Material:	R\$ 44,5300

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,2800	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,3200	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,6000
					VALOR:	R\$ 79,13

3.3.6. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,8540	
					TOTAL Material:	R\$ 7,8540

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 8,5950	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 10,8675	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,4625
					VALOR:	R\$ 27,32

3.3.7. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4782	
					TOTAL Material:	R\$ 3,4782



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS
CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1900
					VALOR:	R\$ 8,67

3.3.8. C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	R\$ 83,5800	R\$ 12,6874
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	R\$ 100,5000	R\$ 8,8440
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 14,4000
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,3000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 107,6300
					TOTAL Material:	R\$ 179,1992

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	R\$ 24,1600	R\$ 113,1413
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	R\$ 18,4600	R\$ 150,0244
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 294,3129
					VALOR:	R\$ 473,51

3.3.9. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
					TOTAL Material:	R\$ 271,7000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 103,0750
					VALOR:	R\$ 374,78

3.4.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
					TOTAL Material:	R\$ 80,2480

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS
CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 61,7310
VALOR:	R\$ 141,98

3.4.2. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,3470
I2085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	R\$ 11,6600	R\$ 2,4486
TOTAL Material:					R\$ 2,7956	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,4640	
VALOR:					R\$ 22,26	

3.5.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:					R\$ 38,6992	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,2064	
VALOR:					R\$ 108,91	

3.5.1.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850	
VALOR:					R\$ 7,42	

3.5.1.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:					R\$ 26,1430	
VALOR:					R\$ 51,72	

3.5.1.4. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
TOTAL Material:						R\$ 56,4520
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						R\$ 87,14

3.5.1.5. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	R\$ 6,5700	R\$ 4,3428
TOTAL Material:						R\$ 4,3428
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,8026
VALOR:						R\$ 14,15

3.5.2. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3"						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	R\$ 294,1200	R\$ 17,6472
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 3,2700	R\$ 26,1600
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,0800	R\$ 0,3200
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 4,1600
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 143,5300	R\$ 287,0600
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 182,5400	R\$ 182,5400
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,85000000	R\$ 121,6800	R\$ 225,1080
TOTAL Material:						R\$ 742,9952
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 91,5800
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 502,8900	R\$ 110,6358
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	R\$ 54,0900	R\$ 2,7045
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,4200	R\$ 10,2166
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	R\$ 123,5600	R\$ 114,9108
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 268,4800	R\$ 59,0656
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	R\$ 26,0400	R\$ 91,1400
TOTAL Serviço:						R\$ 388,6733
VALOR:						R\$ 1.223,26



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

3.5.3. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
					TOTAL Material:	R\$ 56,4520

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,6864
					VALOR:	R\$ 87,14

3.5.4. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	R\$ 6,5700	R\$ 4,3428
					TOTAL Material:	R\$ 4,3428

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,8026
					VALOR:	R\$ 14,15

3.5.5. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	R\$ 21,92	R\$ 5,66
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	R\$ 24,51	R\$ 1,88
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 7,54

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.235,91	R\$ 1.235,91
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
					TOTAL Material:	R\$ 1.236,03

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	R\$ 24,45	R\$ 45,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	R\$ 18,62	R\$ 22,91
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 68,04

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 717,17	R\$ 1,14



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	R\$ 662,56	R\$ 14,70
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,84
					VALOR:	R\$ 1.327,45

4.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 0,0865

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,1923
					VALOR:	R\$ 0,28

4.2.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
					TOTAL Material:	R\$ 124,5500

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 375,1920

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
					TOTAL Serviço:	R\$ 163,6140
					VALOR:	R\$ 663,36

4.2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
					TOTAL Material:	R\$ 77,0000

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	R\$ 108,38

4.3.1. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 2,6525

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALEL EPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 47,1800	R\$ 47,3215
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
					TOTAL Material:	R\$ 52,5701

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7979
					VALOR:	R\$ 62,02

4.3.2. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 2,6525

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALEL EPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 40,7300	R\$ 40,8563
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
					TOTAL Material:	R\$ 46,1049

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7979
					VALOR:	R\$ 55,56

4. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1901
					TOTAL Material:	R\$ 7,2211

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,3890
					VALOR:	R\$ 52,61

4.4.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	R\$ 83,5800	R\$ 14,0414
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	R\$ 100,5000	R\$ 21,2055
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 33,7600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 37,6300
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 54,9600



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,6400	R\$ 414,6400
16695	SUORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 135,3900	R\$ 135,3900

TOTAL Material: R\$ 711,6269

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,4525
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 590,7200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 599,1725
					VALOR:	R\$ 1.310,80

4.4.2. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,0000
16698	LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 286,3300
11781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 107,8200

TOTAL Material: R\$ 454,1500

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,5000
					VALOR:	R\$ 540,65

4.4.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400

TOTAL Material: R\$ 7,8540

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,4625
					VALOR:	R\$ 27,32

4.4.4. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100

TOTAL Material: R\$ 3,4782

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1900
					VALOR:	R\$ 8,67

4.4.5. C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	R\$ 83,5800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	R\$ 100,5000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	R\$ 0,9600



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,3000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 107,6300
					TOTAL Material:	R\$ 179,1992

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	R\$ 24,1600	R\$ 113,1413
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	R\$ 18,4600	R\$ 150,0244
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 294,3129
					VALOR:	R\$ 473,51

4.4.3. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
					TOTAL Material:	R\$ 271,7000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 103,0750
					VALOR:	R\$ 374,78

4.4.7. C4808 BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED,

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19123	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0.93	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,9500	R\$ 318,9500
					TOTAL Material:	R\$ 318,9500

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9000
					VALOR:	R\$ 370,85

4.5.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
					TOTAL Material:	R\$ 80,2480

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 61,7310
VALOR:	R\$ 141,98

4.5.2. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,3470
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	R\$ 11,6600	R\$ 2,4486
					TOTAL Material:	R\$ 2,7956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,4640
					VALOR:	R\$ 22,26

4.6.1. C3505 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 11,5800	R\$ 2,3160
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 32,9600	R\$ 13,1840
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 14,9800	R\$ 8,9880
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 23,2400	R\$ 62,7480
					TOTAL Material:	R\$ 87,2360

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,3200
					VALOR:	R\$ 135,56

4.6.1. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	R\$ 21,92	R\$ 5,66
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	R\$ 24,51	R\$ 1,88
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 7,54

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.235,91	R\$ 1.235,91
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
					TOTAL Material:	R\$ 1.236,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	R\$ 24,45	R\$ 45,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	R\$ 18,62	R\$ 22,91
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 68,04

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 717,17	R\$ 1,14
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	R\$ 662,56	R\$ 14,70
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,84
					VALOR:	R\$ 1.327,45

4.6.2. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3"

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	R\$ 294,1200	R\$ 17,6472
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 3,2700	R\$ 26,1600
I1584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,0800	R\$ 0,3200
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 4,1600
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 143,5300	R\$ 287,0600
I6681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 182,5400	R\$ 182,5400
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,85000000	R\$ 121,6800	R\$ 225,1080
					TOTAL Material:	R\$ 742,9952

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 91,5800

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 502,8900	R\$ 110,6358
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	R\$ 54,0900	R\$ 2,7045
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,4200	R\$ 10,2166
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	R\$ 123,5600	R\$ 114,9108
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 268,4800	R\$ 59,0656
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	R\$ 26,0400	R\$ 91,1400
					TOTAL Serviço:	R\$ 388,6733
					VALOR:	R\$ 1.223,26

4.6.3. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
					TOTAL Material:	R\$ 56,4520
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,6864
					VALOR:	R\$ 87,14



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

4.6.4. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	R\$ 6,5700
					R\$ 4,3428
TOTAL Material:					R\$ 4,3428
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600
					R\$ 4,2458
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,8026
VALOR:					R\$ 14,15

4.6.5. C4852 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	R\$ 7,0300
					R\$ 8,4360
I9153	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 375,8400
					R\$ 150,3360
I9152	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 89,8000
					R\$ 35,9200
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 21,1000
					R\$ 21,7330
TOTAL Material:					R\$ 216,4250
VALOR:					R\$ 216,43

4.6.7.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600
					R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878
VALOR:					R\$ 54,09

4.6.7.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800
					R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600
					R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100
					R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300
					R\$ 24,9100
TOTAL Material:					R\$ 38,6992
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600
					R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600
					R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,2064
VALOR:					R\$ 108,91

4.6.7.3. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800
					R\$ 1,5212
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100
					R\$ 3,8908
TOTAL Material:					R\$ 5,4120
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
					R\$ 24,1600



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,3890
					VALOR:	R\$ 50,80

4.6.7.4. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
					TOTAL Material:	R\$ 2,2351
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1850
					VALOR:	R\$ 7,42

4.6.7.5. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
					TOTAL Serviço:	R\$ 26,1430
					VALOR:	R\$ 51,72

4.6.7.6. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
					TOTAL Material:	R\$ 56,4520
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,6864
					VALOR:	R\$ 87,14

4.6.7.7. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	R\$ 6,5700	R\$ 4,3428
					TOTAL Material:	R\$ 4,3428
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,8026
					VALOR:	R\$ 14,15

5.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 0,0865

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,1923
					VALOR:	R\$ 0,28

5.2.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 2,6525

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALEL EPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 40,7300	R\$ 40,8563
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
					TOTAL Material:	R\$ 46,1049

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7979
					VALOR:	R\$ 55,56

5.2.2. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 2,6525

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALEL EPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 47,1800	R\$ 47,3215
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
					TOTAL Material:	R\$ 52,5701

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7979
					VALOR:	R\$ 62,02



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

5.2.3. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 17,9370
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,1950
I7004 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 49,9000	R\$ 52,3950

TOTAL Material: R\$ 73,5270

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 36,5800

VALOR: R\$ 110,11

5.2.4. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,6320

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 43,9200	R\$ 43,9200
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784

TOTAL Serviço: R\$ 46,8070

VALOR: R\$ 61,44

5.2.5. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,6320

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784

TOTAL Serviço: R\$ 33,3694

VALOR: R\$ 48,00

5.2.6. 101093 PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	8,62000000	R\$ 3,62	R\$ 31,20
00004818	PISO/ REVESTIMENTO EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E = *2* CM	SINAPI	M2	1,16000000	R\$ 355,00	R\$ 411,80
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14000000	R\$ 6,92	R\$ 0,96
					TOTAL Material:	R\$ 443,96
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47500000	R\$ 23,96	R\$ 35,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73800000	R\$ 18,62	R\$ 13,74
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 49,08
					VALOR:	R\$ 493,04

5.2.7. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1901
					TOTAL Material:	R\$ 7,2211
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,3890
					VALOR:	R\$ 52,61

5.3.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	R\$ 83,5800	R\$ 14,0414
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	R\$ 100,5000	R\$ 21,2055
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 33,7600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 37,6300
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 54,9600
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,6400	R\$ 414,6400
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 135,3900	R\$ 135,3900
					TOTAL Material:	R\$ 711,6269
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,4525
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 590,7200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 599,1725
					VALOR:	R\$ 1.310,80

5.3.2. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,0000	R\$ 60,0000
I6698	LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 286,3300	R\$ 286,3300
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 107,8200	R\$ 107,8200
					TOTAL Material:	R\$ 454,1500
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,5000
VALOR:	R\$ 540,65

5.3.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material:					R\$ 7,8540	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,4625	
VALOR:					R\$ 27,32	

5.3.4. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782
TOTAL Material:					R\$ 3,4782	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900	
VALOR:					R\$ 8,67	

5.3.5. C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	R\$ 83,5800	R\$ 12,6874
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	R\$ 100,5000	R\$ 8,8440
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 14,4000
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,3000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
I082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 107,6300
TOTAL Material:					R\$ 179,1992	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	R\$ 24,1600	R\$ 113,1413
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	R\$ 18,4600	R\$ 150,0244
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 294,3129	
VALOR:					R\$ 473,51	

5.3.6. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
TOTAL Material:					R\$ 271,7000	



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 103,0750
					VALOR:	R\$ 374,78

5.4.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
					TOTAL Material:	R\$ 80,2480

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 61,7310
					VALOR:	R\$ 141,98

5.4.2. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,3470
I2085	TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	R\$ 11,6600	R\$ 2,4486
					TOTAL Material:	R\$ 2,7956

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,4640
					VALOR:	R\$ 22,26

5.4.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
					TOTAL Material:	R\$ 302,7778

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 343,6800
					VALOR:	R\$ 646,46

5.5.1. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3"

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	R\$ 294,1200	R\$ 17,6472
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 3,2700	R\$ 26,1600
I1584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,0800	R\$ 0,3200
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 4,1600
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 143,5300	R\$ 287,0600



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

I6681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 182,5400	R\$ 182,5400
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,85000000	R\$ 121,6800	R\$ 225,1080
					TOTAL Material:	R\$ 742,9952

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 91,5800

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 502,8900	R\$ 110,6358
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	R\$ 54,0900	R\$ 2,7045
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,4200	R\$ 10,2166
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	R\$ 123,5600	R\$ 114,9108
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 268,4800	R\$ 59,0656
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	R\$ 26,0400	R\$ 91,1400
					TOTAL Serviço:	R\$ 388,6733
					VALOR:	R\$ 1.223,26

5.5.2. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
					TOTAL Material:	R\$ 56,4520

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,6864
					VALOR:	R\$ 87,14

5.5.3. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	R\$ 6,5700	R\$ 4,3428
					TOTAL Material:	R\$ 4,3428

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,8026
					VALOR:	R\$ 14,15

5.5.4. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	R\$ 21,92	R\$ 5,66



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	R\$ 24,51	R\$ 1,88
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 7,54
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.235,91	R\$ 1.235,91
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
					TOTAL Material:	R\$ 1.236,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	R\$ 24,45	R\$ 45,13
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	R\$ 18,62	R\$ 22,91
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 68,04
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 717,17	R\$ 1,14
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	R\$ 662,56	R\$ 14,70
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,84
					VALOR:	R\$ 1.327,45


Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50361





14/11/2023
CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS
LOCAL: DISTRITO DE SÍTIO ALEGRE LOCALIDADE DE CANUDOS LOCALIDADE DE ESPINHO DOS LOPES. FONTE : SEINFRA 28.1 SINAPI 2023/09

ESCOLHA → Construção de Rodovias e Ferrovias

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	19,63%
<i>Percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	
- 1º Quartil:	19,60%
- 3º Quartil:	24,23%

O Orçamento é Desonerado?	SIM
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	25,62%

PARCELAS DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,32%
R	Risco	0,50%
DF	Despesas financeiras	1,02%
L	Lucro	6,80%
I	Impostos	5,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%

Há BDI diferenciado?	NÃO
-----------------------------	------------

1.2 Declaração referente ao SINAPI que possuem a legenda "AS":

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda AS (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão? **SIM**

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto.

	Orçado?	Justificativa para os itens (AL, MD, CO) não orçados:
AL Administração Local?	SIM	Não foi orçado CO pois a localidade que será construído a passagem molhada dispõe de moradias próximas que podem ser utilizadas como abrigo para os operários no decorrer da obra.
MD Mobilização / Desmobilização?	SIM	
CO Canteiro de Obras?	NÃO	

1.4 Referências de Custos e Data Base

SICRO	SINAPI
SEINFRA	CODEVASF
nov/23	
Data Base	nov/23

Em anexo, justificativa de cada item significativo em que há impossibilidade de orçar com base nas referências SICRO/SINAPI.

Alex Rodrigues de Oliveira
Responsável Técnico pelo Orçamento
Alex Rodrigues de Oliveira
 RNP: ART:
 Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 R.N. 0611606500
 Reg. no CREA: 50361



2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%
40,00%
2,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

- O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

2.4 A Data Base do Orçamento está informada na Plataforma +Brasil.

2.4 Ratificamos o BDI adotado: 25,62%. Percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

Pref.:

Prefeitura Municipal de Morrinhos/CE

*Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611806500
Reg no CREA: 50361*



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS
CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA E SINAPI

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
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	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55


Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50361



GOVERNO ESTADUAL | SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS
CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE | SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023 | BDI 25,62% | DATA BASE : NOVEMBRO DE 2023

A		GRUPO A	
A1	INSS	0,00	0,00
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
A9	SECONCI	0,00	0,00
		TOTAL	16,80

B		GRUPO B	
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	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
		TOTAL	48,36

C		GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
		TOTAL	10,70

D		GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
		TOTAL	8,58

A + B + C + D = 84,44 47,48


Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50381



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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
Rubrica Nº CE20231316421

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231306834

1. Responsável Técnico

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0611606500

Registro: 50361D CE

Empresa contratada: ALEX R DE OLIVEIRA - ME

Registro : 0010361979-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE MORRINHOS

CPF/CNPJ: 07.566.920/0001-10

RUA José Ibiapina Rocha

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MORRINHOS

UF: CE

CEP: 62550000

Contrato: 0805.01/2023.01

Celebrado em: 01/11/2023

Valor: R\$ 28.515,40

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO ESPINHO DOS LOPES, PRENSA E DISTRITO SÍTIO ALEGRE E

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: MUNICÍPIO

Cidade: MORRINHOS

UF: CE

CEP: 62550000

Data de Início: 02/11/2023

Previsão de término: 31/10/2024

Coordenadas Geográficas: -3.316963, -40.010076

Finalidade: Outro

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE MORRINHOS

CPF/CNPJ: 07.566.920/0001-10

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO

4,00

un

80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > FITOTECNIA E FITOSSANIDADE > DE COMPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO > #39.1.9.3 - DE PRAÇAS

4,00

mes

80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO

4,00

mes

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

4,00

mes

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

4,00

mes

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

4,00

mes

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

4,00

mes

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS

4,00

mes

35 - Elaboração de orçamento > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > FITOTECNIA E FITOSSANIDADE > DE COMPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO > #39.1.9.3 - DE PRAÇAS

4,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO

4,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

4,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

4,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

4,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

4,00

un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9bbyc
Impresso em: 21/11/2023 às 10:24:46 por: , ip: 177.184.140.102





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

CREA-CE ART OBRA / SERVIÇO
 Rubrica Nº CE20231316421



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20231306834

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS 4,00 un

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÕES DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS.

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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304

Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
 Dados: 2023.11.21 10:26:21 -02'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA - CPF: 844.161.573-04

Local _____ de _____ de _____ data _____

MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CNPJ: 07.566.920/0001-10

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\$ 96,62** Registrada em: 21/11/2023 Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: 8216562963

Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg no CREA: 50361

(Handwritten signature)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9byyC
 Impresso em: 21/11/2023 às 10:24:46 por: , ip: 177.184.140.102

