

EDITAL CONVOCATÓRIO
CONCORRÊNCIA Nº 2023.12.19.3

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Milagres, designada através da Portaria nº. 037/2023, 16 de janeiro de 2023, torna público para conhecimento dos interessados que até às **09h00min do dia 22 de janeiro de 2024**, na sala de reuniões da CPL, sito a Rua Helena Mendonça Figueiredo, nº 200 - Centro, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços referentes à licitação na modalidade Concorrência, do tipo empreitada por menor preço global, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

Compõem-se este Edital das partes A e B, como a seguir apresentadas:

PARTE A - Condições para competição, julgamento e adjudicação.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B - ANEXOS

ANEXO I - Projetos e Planilhas Orçamentárias

ANEXO II - Minuta do Contrato

DEFINIÇÕES:

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

A) CONTRATANTE - Prefeitura Municipal de Milagres/CE, através da Secretaria Municipal de Serviços Públicos.

B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.

C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o Contrato.

D) CPL - Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Milagres.

CAPÍTULO I - DO OBJETIVO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA A SEREM PRESTADOS NA CONSTRUÇÃO DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CE**, conforme projetos e orçamentos apresentados junto a este Edital Convocatório.

CAPÍTULO II - DA PARTICIPAÇÃO

2.1 - Somente poderão participar desta licitação empresas ou consórcio de empresas legalmente estabelecidas no país, que atendam as condições e as exigências do presente EDITAL e seus anexos, que exerçam atividades relacionadas com o objeto desta licitação.

2.1.1 - Maiores informações poderão ser obtidas através do e-mail: milagresceara@outlook.com.

2.2. Estão impedidas de participar da licitação as empresas enquadradas em quaisquer das situações abaixo;

2.2.1. Declaradas inidôneas por ato do poder público;

2.2.2. Impedidas de licitar, contratar, transacionar com a Administração Pública ou qualquer dos órgãos descentralizados.



2.3. Em se tratando de consórcio, a participação fica condicionada, além das exigências contidas neste Edital, ao atendimento dos seguintes requisitos:

2.3.1. Constituição de CONSÓRCIO poderá ser até 05 (cinco) empresas consorciadas;

2.3.2. O CONSÓRCIO poderá se constituir em uma Sociedade com o Propósito Específico (SPE) de prestação dos serviços objeto deste Edital. Neste caso, deverá apresentar declaração se comprometendo na constituição da Sociedade;

2.3.3. Apresentação, por cada uma das empresas consorciadas, dos respectivos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos no Capítulo III do presente EDITAL;

2.3.4. Apresentação, adicionalmente aos documentos exigidos neste EDITAL, do competente instrumento de compromisso, público ou particular, de constituição de CONSÓRCIO, subscrito pelas consorciadas, por meio de seus representantes legais investidos de poderes para tanto;

2.3.5. Indicação, no instrumento de constituição de CONSÓRCIO referido no item 2.3.4 do Edital, da sociedade responsável pelo CONSÓRCIO perante a CONTRATANTE, sendo que tal liderança deverá necessariamente incumbir a uma sociedade brasileira caso haja sociedades brasileiras e estrangeiras em um mesmo CONSÓRCIO, nos termos do artigo 33, §1º da Lei Federal n.º 8.666/1993;

2.3.6. A empresa líder do CONSÓRCIO deverá ter participação social igual ou maior que qualquer uma das demais consorciadas isoladamente;

2.3.7. Vedação à participação de uma mesma empresa (incluindo suas coligadas, controladas, controladoras ou outra sociedade sob controle comum) em mais de um CONSÓRCIO ou isoladamente, bem como de qualquer outro arranjo empresarial que resulte na apresentação de mais de uma proposta por parte de uma mesma sociedade;

2.3.8. As empresas consorciadas devem ter capacidade, isoladamente, para executar, pelo menos um dos serviços integrantes do projeto, na proporção da sua participação no Consórcio;

2.3.9. As empresas integrantes do CONSÓRCIO serão solidariamente responsáveis, perante o Poder Público, pelos atos praticados no âmbito do CONSÓRCIO ou do compromisso de sua constituição, incluindo em qualquer caso a fase de licitação e a execução do contrato;

2.3.10. Não será admitida a inclusão, substituição, retirada ou exclusão de consorciados até a data de assinatura do CONTRATO;

2.3.11. A desclassificação ou a inabilitação de qualquer consorciado acarretará a desclassificação ou a inabilitação automática do CONSÓRCIO na presente LICITAÇÃO;

2.3.12. As exigências de qualificação técnica deverão ser atendidas pelo CONSÓRCIO através da soma das qualificações técnicas apresentadas pelos consorciados.

2.4 - Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa nesta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feita a escolha/indicação pelo sócio representante ou responsável técnico (Engenheiro Civil ou Arquiteto), ambas serão excluídas do Certame.

2.4.1 - A escolha/indicação da empresa para participação desta licitação pelo sócio representante ou responsável técnico se dará por meio de declaração na qual deverá ser juntada aos documentos de habilitação da empresa escolhida/indicada.

2.5 - A licitante que pretender se fazer representar nesta licitação, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes fechados original ou cópia autenticada de **PROCURAÇÃO PARTICULAR** com firma reconhecida em cartório, caso contrário, deverá ser apresentado documento que identifique a assinatura do outorgante, OU **PÚBLICA**, outorgando amplos e específicos poderes para o mandatário representar a licitante. Quando o representante for titular da empresa deverá entregar original ou cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração do documento que comprove tal condição.

2.6 - O Caderno do Edital completo poderá ser adquirido de forma gratuita através dos sítios eletrônicos: milagres.ce.gov.br e municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br



CAPÍTULO III - DA HABILITAÇÃO

3.1 - Para se habilitarem nesta licitação as licitantes deverão apresentar envelope fechado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Milagres
Concorrência nº 2023.12.19.3
Envelope nº 01 - Documentos de Habilitação
Razão Social do Licitante

3.2 - O envelope nº 01 deverá conter os seguintes documentos a seguir relacionados, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade, no dia e horário indicados:

3.3 - Documentação relativa à Capacidade Jurídica:

3.3.1 - Registro Comercial, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante.

3.3.2 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

3.3.3 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

3.3.4 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

3.4 - Documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

3.4.1 - Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

3.4.2 - Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

3.4.3 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal (relativas à Dívida Ativa da União e Secretaria da Receita Federal);

3.4.4 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual;

3.4.5 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal;

3.4.6 - Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (INSS);

3.4.7 - Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

3.4.8 - Prova de regularidade junto a Justiça do Trabalho mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho - TST.

3.5 - Documentação Relativa à Idoneidade Econômico-Financeira:

3.5.1 - Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

3.5.2 - Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;



3.5.2.1 - Será permitida a participação de empresa em condição de recuperação judicial desde que amparada em certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei 8.666/1993, nos termos do acórdão nº 1201/2020 do TCU.

3.5.3 - Prova de garantia de sua respectiva proposta, no montante estipulado em 1% (um por cento), do valor estimado para a Licitação, que deverá ser feita até o horário marcado para o início da sessão de entrega das propostas, nos termos do Artigo 31, inciso III, da Lei nº 8.666/93.

3.5.3.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária, a qual deverá ser apresentada juntamente com a documentação de habilitação, **sob pena, no caso da não apresentação, de inabilitação da licitante.**

3.5.3.2 - Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá apresentar o comprovante de DEPÓSITO BANCÁRIO, (com a identificação do depositante/licitante) a ser feito em nome da Prefeitura Municipal de Milagres/CE, **Conta Corrente nº 3544-0, Agência nº 2300-0 - Banco do Brasil**, dentro do prazo estipulado no subitem 3.5.3, sendo que depósitos efetuados em caixas de autoatendimento, só serão validados após sua compensação.

3.5.3.3 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- Beneficiário: Prefeitura Municipal de Milagres/CE.
- Objeto: Garantia da participação na CONCORRÊNCIA nº 2023.12.19.3
- Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da Licitação.
- Prazo de Validade: 60 (sessenta) dias.

3.5.3.4 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

3.5.3.5 - No caso de garantia mediante Título da Dívida Pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Imobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

3.5.3.5.1 - Somente serão aceitos para esta Licitação, os Títulos da Dívida Pública devidamente registrados e reconhecidos pelo Banco Central do Brasil.

3.5.3.6 - A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para os demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório.

3.5.3.7 - A garantia da proposta poderá ser executada:

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato.

3.6 - Documentação relativa à Qualificação Técnica:

3.6.1 - Comprovação de Registro ou Inscrição junto a entidade profissional competente da sede do licitante e que conste responsável(eis) técnico(s);

3.6.2 - Comprovação de **capacidade técnico-operacional** para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tal(is) atestado(s) vir(em) acompanhado(s) da(s) respectiva(s) planilhas descritivas dos serviços executados e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e/ou valor significativo tenha(m) sido:



- a) EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).
- b) AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR.
- c) MEIO FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L).

3.6.2.1 - O(s) atestado(s) exigido(s) no item anterior, **SOMENTE SERÁ(ÃO) ACEITO(S)**, se o(s) mesmo(s) vir(em) acompanhados da(s) certidão(ões) de acervo técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização competente **em nome do profissional responsável pelos serviços executados relacionado no(s) referido(s) atestado(s)**.

3.6.2.2 - Não se admite a transferência do acervo técnico da pessoa física para a pessoa jurídica, para fins de comprovação de qualificação técnica em licitações públicas, pois a capacidade técnico-operacional (art. 30, inciso II, da Lei 8.666/1993) não se confunde com a capacidade técnico-profissional (art. 30, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993), uma vez que a primeira considera aspectos típicos da pessoa jurídica, como instalações, equipamentos e equipe, enquanto a segunda relaciona-se ao profissional que atua na empresa (**Acórdão 927/2021 - Plenário/TCU**).

3.6.3 - Comprovação de **capacidade técnico-profissional**, mediante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional responsável técnico, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado na entidade de classe competente, por execução de obra ou serviço de características semelhantes com o objeto da licitação, devendo tal(is) atestado(s) vir(em) acompanhado(s) das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e/ou valor significativo tenha(m) sido:

- a) EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).
- b) AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR.
- c) MEIO FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L).

3.6.3.1 - Para comprovar que o profissional acima referido pertence ao quadro permanente da licitante, no caso de não ser sócio da mesma, deverá ser apresentada cópia da sua Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, acompanhada da cópia do Livro de Registro de Funcionários ou Contrato de Prestação de Serviços, com firmas das partes devidamente reconhecidas por cartório competente, caso contrário, deverá ser apresentado documento que identifique as assinaturas dos signatários.

3.6.3.2 - Para fins de qualificação técnica, não serão aceitas certidões de acervo técnico sem atestado e sem estarem acompanhadas das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, bem como atestados emitidos por pessoas físicas.

3.6.4 - Indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal de sua disponibilidade, nos termos do § 6º, do Art. 30, do Estatuto das Licitações.

3.7 - Declarações:

3.7.1 - Declaração de que a licitante se compromete a cumprir com todos os termos deste Edital, e caso venha a ser vencedora da presente Licitação, instalará Unidade de Apoio para execução dos serviços, com toda infraestrutura necessária no Município de Milagres/CE.

le



3.7.2 - Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal.

3.8 - Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial (Art. 32 da Lei nº 8.666/1993) ou por Servidor da Administração (mediante apresentação do documento original), devendo estarem perfeitamente legíveis sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade para aqueles cuja validade possa expirar, e encerramento em envelopes devidamente lacrados e indevassáveis, conforme previsto neste Edital, sob pena de invalidação do documento, e, por consequência, inabilitação do licitante.

3.8.1 - Os Documentos que não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, os referidos deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados até a data da realização da licitação ou, se emitidos por prazo indeterminado, conforme legislação do órgão expedidor.

3.8.2 - Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos e comprovações de inscrições.

3.9 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope n. 01, não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem a autenticação de cópia de qualquer documento por Servidor da Administração, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão.

3.10 - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. A apresentação de quaisquer documentos através de cópias reprográficas sem a devida autenticação por cartório competente ou por Servidor da Administração, invalidará o documento, e, por consequência, inabilitará o licitante.

3.11 - Caso a licitante seja Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar Declaração que comprove tal situação.

ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO:

3.12 - Na forma de que dispõe o art. 42, da Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar n. 155, de 27 de outubro de 2016, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.13 - Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.14 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.15 - A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei n. 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.16 - Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências desta Licitação referentes à fase de habilitação, bem como que apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de regularidade fiscal e trabalhista no prazo definido acima.

CAPÍTULO IV - DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1 - A empresa licitante deverá entregar à Comissão, até a hora e dia previstos neste Edital, envelope fechado tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Milagres
Concorrência nº 2023.12.19.3
Envelope nº 02 - Proposta de Preços
Razão Social do Licitante

4.2 - As propostas de preços deverão ser apresentadas em 01 (uma) via em papel timbrado da própria empresa, sem emenda, rasuras ou entrelinhas, assinadas por representante legal e por responsável técnico da mesma a ser entregue a Comissão de Licitação em envelope fechado.

4.2.1 - Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

- a) Identificação obrigatória dos preços apresentados para os serviços;
- b) Obras e Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- c) Preço Global por quanto a licitante se compromete a executar as obras e serviços objeto desta Licitação, expressos em reais em algarismo e por extenso;
- d) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **90 (noventa) dias**;
- e) Prazo de execução dos serviços, que será de **06 (seis) meses**, a contar da data de recebimento da 1ª ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

4.2.2 - A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço GLOBAL do orçamento, cronograma físico-financeiro da obra, demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, planilha de encargos sociais, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, devendo ser devidamente assinados pelo responsável técnico da empresa proponente, sob pena desclassificação da mesma.

4.2.2.1 - O(s) orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço e a quantidade, conforme item anterior, deverão ter seus itens e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas conjuntamente a este edital, não sendo permitido ao licitante alterá-la (em seu conteúdo e quantitativos) sob pena de imediata desclassificação. Caberá apenas ao licitante fornecer os preços para a execução dos serviços solicitados.

4.2.2.2 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Milagres para o item.

4.3 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

4.4 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.5 - Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução da obra, inclusive as relacionadas com:

4.5.1 - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;



- 4.5.2 - Carga, transporte, descarga e montagem;
- 4.5.3 - Encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- 4.5.4 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- 4.5.5 - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;
- 4.6 - A obra será contratada por EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL. Portanto os licitantes deverão verificar e calcular todas as quantidades dos serviços a serem executados.

CAPÍTULO V - DO PROCESSAMENTO, RECEBIMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E DE PROPOSTAS DE PREÇOS

- 5.1 - Os envelopes 01 - Documentação de Habilitação e 02 - Proposta de Preços, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.
- 5.2 - Após o Presidente da Comissão receber os envelopes 01 e 02 e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.
- 5.3 - Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas. Os documentos para a habilitação, poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia devidamente autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração.
- 5.4 - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.
- 5.5 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.
- 5.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.
- 5.7 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contrarrazões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.
- 5.8 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através de publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado.
- 5.9 - Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta de Preços.
- 5.10 - Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.



5.11 - Será feita, em seguida, a abertura dos Envelope 02 das Licitantes habilitadas. A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta e o Orçamento.

5.12 - Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta e do Orçamento. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.

5.13 - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados.

5.14 - A Comissão examinará, da licitante cuja proposta está em primeiro, e demais lugares, o Orçamento. Não sendo encontrados erros a Comissão declarará a licitante classificada em primeiro lugar como vencedora desta licitação.

5.15 - Caso seja encontrado erro ou erros a Comissão promoverá desclassificação da proposta e fará a mesma verificação com relação à proposta da licitante que apresentou o segundo menor preço global e assim sucessivamente, observada a ordem crescente dos valores das propostas de preços, até que uma mesma empresa tenha sua Proposta de Preços e o Orçamento da conformidade com todos os requisitos do Edital.

5.16 - A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a 0,01 % do valor global do orçamento da licitante.

5.17 - Caso duas ou mais licitantes que não tenham sido desclassificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a Comissão fará sorteio para classificá-las, e adotará os procedimentos previstos neste capítulo, observado o disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

5.18 - A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

5.19 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

5.20 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de Publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.21 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pelo Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

5.22 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e por, no mínimo, 02 (dois) prepostos de licitantes.

5.23 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.24 - Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

5.25 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes 01 e 02 e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.



5.26 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

5.27 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

5.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei nº 8.666/93.

5.29 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

5.30 - A Comissão verificará a existência de microempresas (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP), para o cumprimento do constante na Lei Complementar nº 123/2006, procedendo na forma dos subitens abaixo.

5.31 - Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a Comissão procederá de acordo com o seguinte:

5.31.1 - Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006), preferência de contratação para as ME e EPP.

5.31.2 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta melhor classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

5.31.3 - Para efeito do disposto no subitem 5.31.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e consequentemente declarada vencedora do certame;

b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.31.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

5.31.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 5.31.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

5.31.5 - Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

5.31.6 - Ocorrendo a situação prevista no subitem 5.31.3, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após solicitação da Comissão. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

CAPÍTULO VI - DO JULGAMENTO

6.1 - A Licitação será julgada com observância dos seguintes procedimentos:

6.1.1 - Serão inabilitadas as licitantes que não apresentarem os documentos relacionados no Capítulo III do presente Edital.

6.1.2 - A Comissão julgará as Propostas de Preços, atendendo sempre os critérios aqui estabelecidos, desclassificando as que não os satisfizerem.

6.1.3 - Serão rejeitadas de pronto as propostas incompletas em virtude de omissão ou insuficiência de informações, aquelas que contenham limitação ou condição constantes com as disposições deste Edital, bem como, as que cotarem preços julgados excessivos, simbólicos, irrisórios ou de valor zero.



6.1.4 - Não serão tomadas em considerações vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre as demais propostas.

6.1.5 - Será julgada vencedora a proposta de menor preço global apresentada para o objeto licitado.

6.1.6 - Em caso de empate entre duas ou mais propostas, o vencedor será conhecido através de sorteio, observado o disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

CAPÍTULO VII - DA ADJUDICAÇÃO, DO PRAZO, DOS RECURSOS FINANCEIROS, DA FISCALIZAÇÃO, DO PAGAMENTO E DAS SANÇÕES

7.1 - A adjudicação do objeto dar-se-á com a assinatura do instrumento contratual até o 5º dia útil da convocação do licitante vencedor pela CONTRATANTE.

7.2 - O prazo de execução dos serviços será de **06 (seis) meses**, contados a partir do recebimento da 1ª ordem de serviços EXPEDIDA pela CONTRATANTE, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

7.3 - As despesas decorrentes desta contratação correrão a conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, com a dotação orçamentária prevista na seguinte rubrica:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
10	01	15.451.0072.1.087.0000	44905100

7.4 - Os serviços objeto da presente licitação serão fiscalizados pela Secretaria de Infraestrutura e Estradas, a quem caberá atestar a execução dos serviços em certificados de medição que serão expedidos mensalmente até o 5º dia útil de cada mês.

7.5 - A CONTRATANTE efetuará o pagamento a CONTRATADA pelos serviços executados, medidos e aprovados pela fiscalização conforme Certificado de Medição, em até 5 (cinco) dias úteis da apresentação e aprovação pelo Setor de Engenharia da Contratante, acompanhado da Nota Fiscal e Recibo, diretamente na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Milagres.

7.5.1 - No caso de atraso no pagamento das faturas, será devido juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, havendo reivindicação da Contratada.

7.6 - Independente das sanções Administrativas previstas na Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação em caso de recusa tácita ou expressa do licitante vencedor em assinar o contrato.

7.7 - A inobservância das obrigações contratuais acarretará à Contratada além de Sanções Administrativas e Penais previstas na Lei nº 8.666/93 a aplicação das seguintes multas:

7.7.1 - Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da ordem de serviços, por dia de paralisação injustificada dos serviços.

7.7.2 - Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da ordem de serviços, por dia de atraso injustificado do início dos serviços.

7.7.3 - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato e proibição de contratação por um período de 2 (dois) anos, com a Prefeitura Municipal de Milagres pela inexecução total ou parcial do contrato.

CAPÍTULO VIII - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - As obrigações da CONTRATADA são as discriminadas na Minuta Contratual, parte integrante do Edital, independentemente de sua transcrição.

CAPÍTULO IX - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 - As obrigações da CONTRATANTE são as discriminadas na Minuta Contratual, parte integrante do Edital, independentemente de sua transcrição.



CAPÍTULO X - DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

10.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

10.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

10.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Milagres.

10.4 - À Prefeitura Municipal de Milagres caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do Art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

10.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 10.2 e 10.3 deste Edital.

CAPÍTULO XI - DOS RECURSOS

11.1 - Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

11.2 - Os recursos deverão ser dirigidos ao(à) Secretário(a) Ordenador(a) da Despesa, interpostos mediante petição, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

11.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues ao Presidente ou a um dos Membros da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Milagres, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

11.4 - Interposto, o(s) recurso(s) será(ão) comunicado(s) aos demais licitantes, que poderão impugná-lo(s) no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

11.5 - Decidido o recurso pela Comissão, deverá ser enviado, devidamente informado ao(à) Secretário(a) Ordenador(a) da Despesa, que proferirá sua decisão.

11.6 - Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

11.7 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

CAPÍTULO XII - DA IMPUGNAÇÃO

12.1 - Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

12.2 - A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

12.3 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 05 dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 03 dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

12.4 - A impugnação poderá ser realizada por petição dirigida à Comissão Permanente de Licitação, protocolada no Setor de Licitação da Prefeitura Municipal de Milagres, na Rua Helena Mendonça Figueiredo, nº 200 - Centro - Milagres/CE, nos dias úteis, no horário das 07:30 horas às 13:30 horas.

6



CAPÍTULO XIII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1 - A apresentação da proposta configura que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e demais condições para o cumprimento das obrigações desta licitação.

13.2 - À Contratada caberá toda e qualquer obrigação civil, penal e trabalhista decorrentes da execução do contrato.

13.3 - A Contratada deverá registrar o contrato na Entidade Profissional Competente até 10 (dez) dias úteis após a sua assinatura.

13.4 - A contratada se obriga a manter as condições de habilitação previstas no Edital de licitação, durante a execução do contrato.

13.5 - A Comissão Permanente de Licitação atenderá aos interessados, no horário de 07:30 às 13:30 horas, de 2ª a 6ª feira, na sede da Prefeitura Municipal de Milagres, sito na Rua Helena Mendonça Figueiredo, nº 200, Centro, Milagres - CE.

13.6 - É facultada a Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo.

13.7 - Esta Licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse da Prefeitura Municipal de Milagres, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.

13.8 - A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos da licitação e não será devolvida ao proponente.

13.9 - A CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir o Contrato, na forma da Lei.

13.10 - A homologação da presente Licitação é da competência da CONTRATANTE, nos termos da Lei.

13.11 - Os casos omissos deste Edital serão resolvidos pela Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Milagres, aplicando-se os dispositivos da Lei nº 8.666/93 e legislação complementar.

13.12 - A Comissão de Licitação poderá conceder prazo de até 15 (quinze) minutos de tolerância para a participação de possíveis atrasados.

13.13 - Das decisões da Comissão de Licitação, caberá recurso previsto no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores.

13.14 - O Foro para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da presente Licitação é o da Comarca de Milagres - CE.

Milagres/CE, 19 de dezembro de 2023.


Luan dos Santos Ferreira
Comissão Permanente de Licitação
Presidente



ANEXO I

PROJETOS

E

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

CONCORRÊNCIA Nº 2023.12.19.3

2



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

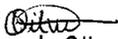
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE	
COMISSÃO DE LICITAÇÕES	
PAG	21

OBJETO: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO.

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas através das normas e especificações para materiais e serviços de engenharia referente a **SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE.**

- 1.0 RUA DONA NAZARÉ GOMES XAVIER.
- 2.0 RUA VEREADOR JANILSON RIBEIRO.
- 3.0 RUA JOSÉ INÁCIO DOS SANTOS.
- 4.0 RUA DA ESCOLA DE 12 SALA.
- 5.0 RUA VALADARES.
- 6.0 RUA JOSÉ DÁRCIO DE MORAIS.
- 7.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02
- 8.0 RUA JOAQUIM FURTADO DE MORAIS.
- 9.0 RUA PEDRO L. FERREIRA.
- 10.0 RUA SEBASTIÃO NUNES PEREIRA.
- 11.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01.
- 12.0 RUA JOSIAS BRAGA.
- 13.0 RUA NEZINHO COSTA.
- 14.0 RUA DO BUDA.
- 15.0 RUA ENOQUE SERAFIM FERREIRA.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS.

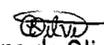
Os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer rigorosamente às instruções contidas neste Memorial Descritivo, bem como as contidas nas disposições cabíveis das normas e métodos da ABNT.

3. PROJETOS.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônicos, de instalações elétricas, das especificações técnicas e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proponente para a execução da obra.

4. NORMAS.

Fazem parte integrante deste memorial descritivo, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRS) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA.

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

6. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS.

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

8. SERVIÇOS PRELIMINARES.

8.1 Placa da Obra

A placa indicativa será colocada no início da obra e deverá ser confeccionada em aço galvanizado montada em estrutura de madeira e adesivada contendo as principais características do contrato, tais como nome da obra, órgão contratante e valor estimado.

8.2 Locação da obra

Será de responsabilidade do construtor a verificação do RN e alinhamento geral, de acordo com as posturas municipais em vigor quando do início das obras, devendo a fiscalização ser imediatamente avisado, a respeito de divergências porventura encontradas.

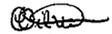
Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o Construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para o Construtor, na obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato.

9. MOVIMENTO DE TERRA

9.1 Limpeza mecanizada de camada vegetal:

Raspagem, desmatamento e limpeza do terreno, permitindo a obtenção de um retrato fiel de todos os acidentes do terreno para início de construção.


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

9.2 Aterro Compactado:

As áreas onde serão construídos os passeios públicos deverão receber uma camada de aterro permitindo a regularização do perfil do terreno ao eliminar irregularidades e declives acentuados. Além disso, o aterro serve como uma base sólida e nivelada para manter a altura da pavimentação alinhada com as calçadas das residências ao redor.

O material utilizado no aterro deve ser de boa qualidade, livre de detritos orgânicos e predominantemente arenoso. Posteriormente, deve-se umedecer esse material e compactá-lo.

10. OBRAS DE DRENAGEM.

10.1 Meios-Fios em Pré-Moldado:

Os Guias serão em pré-moldado com dimensões de 13 x 15 x 30 x 100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento). Após a execução da escavação, os meios-fios serão posicionados de forma nivelada e alinhada sendo posteriormente assentados com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3.

11. PAVIMENTAÇÃO

11.1 Pavimentações em Paralelepípedo:

A pavimentação deve ser em paralelepípedo sendo utilizadas cerca de 30 a 35 pedras por metro quadrado. As pedras a serem utilizadas para esse fim deverão ter as seguintes características:

- Extraídas de rochas eruptivas, tais como Granitos;
- Resistência à compressão igual ou superior a 50 Mpa;
- Resistentes, duráveis e limpas.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3. Todas as localidades indicadas em projeto receberão pavimentação em paralelepípedo assentada sobre um coxim de areia.

12. SARJETAS.

Para a execução da sarjeta deverá ser feita a escavação manual na dimensão da mesma.

Será executada sarjeta em concreto com esp. = 10 cm por todo o comprimento da via com uma largura de 30 cm.

13. LIMPEZA DA OBRA

13.1 Limpeza Final da Obra:

Os serviços de limpeza deverão satisfazer os seguintes requisitos:

- Será removido todo entulho do terreno;
- As pavimentações serão varridas sendo retirados os excessos de materiais.


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

NOTA TÉCNICA

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE.

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra, conforme **Artigo 30, inciso II, § 2º**, da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

A comprovação de aptidão referida no inciso II do caput deste artigo, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

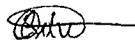
Capacitação técnico-profissional e técnico-operacional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Parcelas de maior relevância:

- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA);
- AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR;
- MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L);

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

Milagres - CE, 25 de novembro de 2023.


Caroline de Oliveira Silva

Engenheira Civil – CREA-CE RNP 062191883-0



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231326731

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 26

INICIAL

1. Responsável Técnico

CAROLINE DE OLIVEIRA SILVA
 Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **0621918830**
 Registro: **369857CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MILAGRES**
RUA PRESIDENTE VARGAS
 Complemento:
 Cidade: **MILAGRES**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.655.277/0001-00**
 Nº: **200**
 CEP: **63250000**

Contrato: **2021.02.02.001 - 01** Celebrado em: **12/04/2021**
 Valor: **R\$ 7.319,03** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS
 Complemento:
 Cidade: **MILAGRES**
 Data de Início: **20/11/2023**
 Finalidade:
 Proprietário: **MUNICÍPIO DE MILAGRES**

Nº: **S/N**
 Bairro: **DIVERSAS LOCALIDADES**
 UF: **CE** CEP: **63250000**
 Coordenadas Geográficas: **-7.313712, -38.943891**
 Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **07.655.277/0001-00**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
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	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	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	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un

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

5. Observações

ART de Elaboração de Projeto e Orçamento cujo Objeto é: **OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE.**

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CAROLINE DE OLIVEIRA SILVA - CPF: 076.355.043-47

Milagres - CE, 08 de Dezembro de 2023
 Local data

MUNICÍPIO DE MILAGRES - CNPJ: 07.655.277/0001-00

9. Informações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sifac.com.br/publico/>, com a chave: Z3036
 Impresso em: 08/12/2023 às 09:59:46 por: , ip: 187.19.185.243



b



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231326731

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

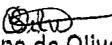
PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 27

INICIAL

* 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: 07/12/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216576361


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z3036
Impresso em: 08/12/2023 às 09:59:46 por: , ip: 187.19.185.243

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

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



b

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 RUA DONA NAZARÉ GOMES XAVIER

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA DONA NAZARÉ GOMES XAVIER								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M²)	LARGURA DA SARJETA (M)	ÁREA DA SARJETA (M²)	ÁREA A SER PAVIMENT ADA (M²)
TRECHO 01	12,40	12,40	5,85	5,90	72,85	0,30	7,44	65,41
TRECHO 04	6,40	5,50	5,90	6,80	37,78	-	-	37,78
TRECHO 07	94,00	94,05	6,80	5,20	564,15	0,30	56,42	507,73
TOTAL:					674,78		63,86	610,92

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA DONA NAZARÉ GOMES XAVIER					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	12,40	12,40	5,85	-	30,65
TRECHO 04	-	-	-	-	-
TRECHO 07	94,00	94,05	-	6,20	194,25
TOTAL:					224,90

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	674,78 m²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	610,92 m²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	63,86 m²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	224,90 m

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA = PO

PO = CP x HP

CP = COMPRIMENTO DA PLACA = 4,00 m

HP = ALTURA DA PLACA = 2,00 m

PO = PLACA PADRÃO DE OBRA =	8,00 m²
------------------------------------	----------------

1.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PM

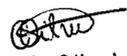
PM = PERÍMETRO DO MEIO FIO = 224,90 m

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =	224,90 m
-------------------------------	-----------------

1.2 MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRNO = LMT

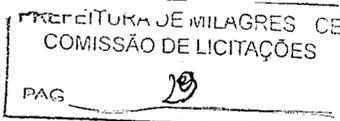
LMT = ATO


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 674,78 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRO = 674,78 m²

1.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 674,78 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 134,96 m³

1.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 134,96 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 134,96 m³

1.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 134,96 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 134,96 m³

1.3 OBRAS DE DRENAGEM

1.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 224,90 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 224,90 m

1.4 PAVIMENTAÇÃO

1.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 610,92 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 610,92 m²

1.5 SARJETA

1.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 30

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 224,75 m

SJ = SARJETAS = 224,75 m

1.6 LIMPEZA DA OBRA

1.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 224,90 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 224,90 m²

2.0 RUA VEREADOR JANILSON RIBEIRO

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA VEREADOR JANILSON RIBEIRO								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 02	32,00	32,00	8,20	8,00	259,20	0,30	2,91	256,29
TRECHO 03	33,00	33,00	8,00	6,40	237,60	0,30	19,80	217,80
TRECHO 05	30,00	30,40	5,50	4,80	155,53	0,30	18,12	137,41
TRECHO 06	36,35	35,00	4,80	3,90	155,19	0,30	21,41	133,78
TOTAL:					807,52		62,24	745,28

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA VEREADOR JANILSON RIBEIRO					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 02	32,00	32,00	8,20	-	72,20
TRECHO 03	33,00	33,00	-	-	66,00
TRECHO 05	30,00	30,40	-	-	60,40
TRECHO 06	36,35	35,00	-	-	71,35
TOTAL:					269,95

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	807,52 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	745,28 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	62,24 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	269,95 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PM

PM = PERÍMETRO DO MEIO FIO = 269,95 m

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 269,95 m

Caroline de Oliveira
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0



PREFEITURA DE MILAGRES - CE	
COMISSÃO DE LICITAÇÕES	
PAG	31

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.2 MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 807,52 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = 807,52 m²

2.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 807,52 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 161,50 m³

2.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 161,50 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 161,50 m³

2.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 161,50 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 161,50 m³

2.3 OBRAS DE DRENAGEM

2.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 269,95 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 269,95 m

2.4 PAVIMENTAÇÃO

2.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 745,28 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 745,28 m²

Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

b

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 32

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.5 SARJETA

2.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 261,75 m

SJ = SARJETAS = 261,75 m

2.6 LIMPEZA DA OBRA

2.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 807,52 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 807,52 m²

3.0 RUA JOSÉ INÁCIO DOS SANTOS

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA JOSÉ INÁCIO DOS SANTOS								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 08	264,55	273,50	6,00	6,00	1.614,15	0,30	158,21	1.455,94
TOTAL:					1.614,15		158,21	1.455,94

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA JOSÉ INÁCIO DOS SANTOS					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 08	253,85	273,50	6,00	-	533,35
TOTAL:					533,35

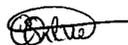
DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	1.614,15 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	1.455,94 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	158,21 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	533,35 m

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PM


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 33

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PM = PERÍMETRO DO MEIO FIO = 533,35 m

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 533,35 m

3.2 MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.614,15 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO 1.614,15 m²

3.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.614,15 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 322,83 m³

3.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 322,83 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 322,83 m³

3.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 322,83 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 322,83 m³

3.3 OBRAS DE DRENAGEM

3.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

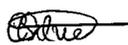
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 533,35 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 533,35 m

3.4 PAVIMENTAÇÃO

3.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 34

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 1.455,94 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 1.455,94 m²

3.5 SARJETA

3.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 538,05 m

SJ = SARJETAS = 538,05 m

3.6 LIMPEZA DA OBRA

3.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.614,15 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 1.614,15 m²

4.0 RUA DA ESCOLA DE 12 SALAS

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA DA ESCOLA DE 12 SALAS								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 01	322,10	322,10	6,00	6,00	1.932,60	0,30	193,26	1.739,34
TOTAL:					1.932,60		193,26	1.739,34

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA DA ESCOLA DE 12 SALAS					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	322,10	322,10	6,00	6,00	656,20
TOTAL:					656,20

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	1.932,60 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	1.739,34 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	193,26 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	656,20 m

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

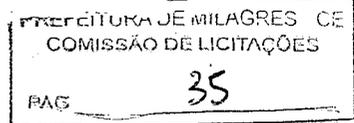


GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PM

PM = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 656,20 m

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 656,20 m

4.2 MOVIMENTO DE TERRA

4.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.932,60 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = 1.932,60 m²

4.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.932,60 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 386,52 m³

4.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 386,52 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 386,52 m³

4.2.4 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) = EMC

EMC = (AR1 + AR2) x ESP

AR1 = ÁREA DE ROCHA 01 = CA1 x LA1 = 37,60 x 6,00 225,60 m²
AR2 = ÁREA DE ROCHA 02 = CA2 x LA2 = 5,00 x 6,00 30,00 m²
ESP = ESPESSURA = 0,50 m

EMC = ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) = 127,80 m³

4.2.5 TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) = TMC

TMC = EMC x DES

EMC = ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA = 127,80 m³
DES = DESLOCAMENTO MÉDIO = 5,00 KM

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG = 36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TMC = TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3A CATEGORIA (ROCHA) = 639,00 M3XKM

4.2.6 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 386,52 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 386,52 m³

4.3 OBRAS DE DRENAGEM

4.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 656,20 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 656,20 m

4.4 PAVIMENTAÇÃO

4.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 1.739,34 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 1.739,34 m²

4.5 SARJETA

4.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 644,20 m

SJ = SARJETAS = 644,20 m

4.6 LIMPEZA DA OBRA

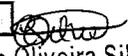
4.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.932,60 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 1.932,60 m²

5.0 RUA VALADARES


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 37

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA VALADARES								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 04	116,00	116,00	4,50	5,70	591,60	0,30	69,60	522,00
TOTAL:					591,60		69,60	522,00

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA VALADARES					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 04	116,00	116,00	-	-	232,00
TOTAL:					232,00

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	591,60 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	522,00 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	69,60 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	232,00 m

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PM

PM = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 232,00 m

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 232,00 m

5.2 MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 591,60 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = 591,60 m²

5.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 591,60 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 118,32 m³

5.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

Caroline de Oliveira Siiv.
Engenheira Civil
CREA-CE N° 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

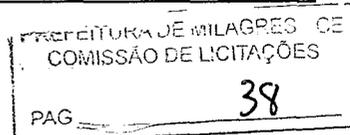
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

VAT = VOLUME DE ATERRO = 118,32 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 118,32 m³

5.2.4 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) = EMC

EMC = (AR1 + AR2) x ESP

AR3 = ÁREA DE ROCHA 03 = CA3 x LA3 = 10,40 x 4,50 46,80 m²

ESP = ESPESSURA = 0,50 m

EMC = ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) = 23,40 m³

5.2.5 TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) = TMC

TMC = EMC x DES

EMC = ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA = 23,40 m³

DES = DESLOCAMENTO MÉDIO = 5,00 KM

TMC = TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) = 117,00 M3XKM

5.2.6 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 118,32 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 118,32 m³

5.3 OBRAS DE DRENAGEM

5.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 232,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 232,00 m

5.4 PAVIMENTAÇÃO

5.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

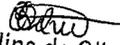
PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 522,00 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 522,00 m²

5.5 SARJETA

5.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 39

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 232,00 m

SJ = SARJETAS = 232,00 m

5.6 LIMPEZA DA OBRA

5.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 591,60 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 591,60 m²

6.0 RUA JOSÉ DÁRCIO DE MORAIS

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA JOSÉ DÁRCIO DE MORAIS								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 01	55,00	55,00	5,70	5,70	313,50	0,30	33,00	280,50
TOTAL:					313,50		33,00	280,50

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA JOSÉ DÁRCIO DE MORAIS					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	55,00	55,00	-	-	110,00
TOTAL:					110,00

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	313,50 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	280,50 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	33,00 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	110,00 m

6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

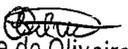
6.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PM

PM = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 110,00 m

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 110,00 m

6.2 MOVIMENTO DE TERRA


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 40

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 313,50 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = 313,50 m²

6.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 313,50 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 62,70 m³

6.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 62,70 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 62,70 m³

6.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 62,70 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 62,70 m³

6.3 OBRAS DE DRENAGEM

6.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 110,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 110,00 m

6.4 PAVIMENTAÇÃO

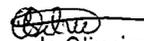
6.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 280,50 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 280,50 m²

6.5 SARJETA


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

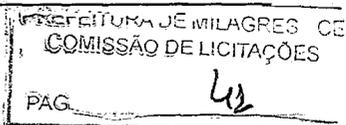
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 110,00 m

SJ = SARJETAS = 110,00 m

6.6 LIMPEZA DA OBRA

6.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 313,50 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 313,50 m²

7.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 01	128,40	128,10	6,10	6,00	775,91	0,30	73,65	702,26
TOTAL:					775,91		73,65	702,26

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	128,40	117,10	-	-	245,50
TOTAL:					245,50

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 775,91 m²

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 702,26 m²

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 73,65 m²

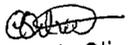
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 245,50 m

7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

7.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 245,50 m²


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 42

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO =	245,50 m ²
-------------------------------	-----------------------

7.2 MOVIMENTO DE TERRA

7.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 775,91 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO	775,91 m ²
-------------------------------------	-----------------------

7.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 775,91 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO =	155,18 m ³
--------------------------	-----------------------

7.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 155,18 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO =	155,18 m ³
---	-----------------------

7.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 155,18 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO =	155,18 m ³
--	-----------------------

7.3 OBRAS DE DRENAGEM

7.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

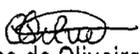
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 245,50 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO =	245,50 m
---------------------------	----------

7.4 PAVIMENTAÇÃO

7.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

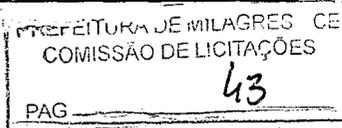
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 702,26 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 702,26 m²

7.5 SARJETA

7.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 256,50 m

SJ = SARJETAS = 256,50 m

7.6 LIMPEZA DA OBRA

7.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 775,91 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 775,91 m²

8.0 RUA JOAQUIM FURTADO DE MORAIS

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA JOAQUIM FURTADO DE MORAIS								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 01	150,90	150,90	8,00	8,00	1.207,20	0,30	90,54	1.116,66
TRECHO 02	89,60	91,15	8,00	13,50	971,53	0,30	51,38	920,15
TOTAL:					2.178,73		141,92	2.036,81

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA JOAQUIM FURTADO DE MORAIS					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	150,90	150,90	-	-	301,80
TRECHO 02	89,60	81,65	-	13,50	184,75
TOTAL:					486,55

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 2.178,73 m²

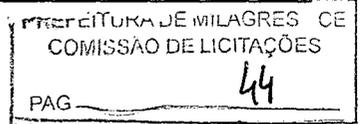
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 2.036,81 m²

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 141,92 m²

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 486,55 m

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 486,55 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 486,55 m²

8.2 MOVIMENTO DE TERRA

8.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 2.178,73 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO 2.178,73 m²

8.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 2.178,73 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 435,75 m³

8.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 435,75 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 435,75 m³

8.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 435,75 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 435,75 m³

8.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 486,55 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 486,55 m

8.4 PAVIMENTAÇÃO

8.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



MILAGRES
Município por Deus e Trabalho

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 45

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 2.036,81 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 2.036,81 m²

8.5 SARJETA

8.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 482,55 m

SJ = SARJETAS = 482,55 m

8.6 LIMPEZA DA OBRA

8.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 2.178,73 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 2.178,73 m²

9.0 RUA PEDRO L. FERREIRA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA PEDRO L. FERREIRA								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 03	123,70	123,90	7,70	7,00	909,93	0,30	74,28	835,65
TRECHO 04	7,80	7,60	7,00	6,60	52,36	0,30	2,34	50,02
TRECHO 06	48,00	49,00	6,60	9,00	378,30	0,30	29,10	349,20
TRECHO 07	8,50	8,50	9,00	9,50	78,63	0,30	5,10	73,53
TOTAL:					1.419,22		110,82	1.308,40

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA PEDRO L. FERREIRA					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 03	123,70	123,90	-	-	247,60
TRECHO 04	7,80	-	-	-	7,80
TRECHO 06	48,00	49,00	-	-	97,00
TRECHO 07	8,50	-	-	9,50	18,00
TOTAL:					370,40

Caroline de Oliveira
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-U

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.419,22 m²

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 1.308,40 m²

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 110,82 m²

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 370,40 m

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 46

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

9.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO 370,40 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 370,40 m²

9.2 MOVIMENTO DE TERRA

9.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.419,22 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO 1.419,22 m²

9.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.419,22 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 283,84 m³

9.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 283,84 m²

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 283,84 m³

9.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 283,84 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 283,84 m³

9.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 370,40 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 370,40 m

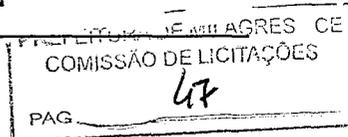

Caroline de Oliveira Brito
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.4 PAVIMENTAÇÃO

9.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 1.308,40 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 1.308,40 m²

9.5 SARJETA

9.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 377,00 m

SJ = SARJETAS = 377,00 m

9.6 LIMPEZA DA OBRA

9.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.419,22 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 1.419,22 m²

10.0 RUA SEBASTIÃO NUNES PEREIRA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEBASTIÃO NUNES PEREIRA								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 05	29,80	29,80	7,60	7,60	226,48	0,30	17,88	208,60
TOTAL:					226,48		17,88	208,60

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEBASTIÃO NUNES PEREIRA					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 05	29,80	29,80	-	-	59,60
TOTAL:					59,60

DADOS ADMISSÍVEIS:

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 48

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	226,48 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	208,60 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	17,88 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	59,60 m

10.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

10.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 59,60 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 59,60 m²

10.2 MOVIMENTO DE TERRA

10.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 226,48 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO 226,48 m²

10.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 226,48 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 45,30 m³

10.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 45,30 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 45,30 m³

10.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 45,30 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 45,30 m³

10.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

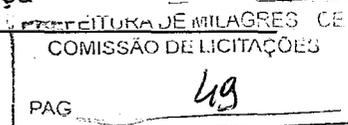
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 59,60 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 59,60 m

10.4 PAVIMENTAÇÃO

10.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 208,60 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 208,60 m²

10.5 SARJETA

10.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 59,60 m

SJ = SARJETAS = 59,60 m

10.6 LIMPEZA DA OBRA

10.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 226,48 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 226,48 m²

11.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 08	47,00	47,00	8,50	7,40	373,65	0,30	28,20	345,45
TOTAL:					373,65		28,20	345,45

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 08	47,00	47,00	-	-	94,00
TOTAL:					94,00

Caroline de Oliveira Siva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 50

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	373,65 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	345,45 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	28,20 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	94,00 m

11.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

11.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 94,00 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =	94,00 m²
-------------------------------	----------------------------

11.2 MOVIMENTO DE TERRA

11.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 373,65 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO	373,65 m²
--	-----------------------------

11.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 373,65 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO =	74,73 m³
---------------------------------	----------------------------

11.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 74,73 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO =	74,73 m³
--	----------------------------

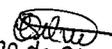
11.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 74,73 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO =	74,73 m³
---	----------------------------

11.3 OBRAS DE DRENAGEM


Caroline de Oliveira Silva
CREA-CE Engenheira Civil - U
CREA-CE Nº 062191883-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 51

MEMÓRIA DE CÁLCULO

11.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 94,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 94,00 m

11.4 PAVIMENTAÇÃO

11.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 345,45 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 345,45 m²

11.5 SARJETA

11.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 94,00 m

SJ = SARJETAS = 94,00 m

11.6 LIMPEZA DA OBRA

11.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 373,65 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 373,65 m²

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

12.0 RUA JOSIAS BRAGA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 01	4,00	4,00	2,80	2,85	11,30	0,30	2,40	8,90
TRECHO 02	20,00	20,00	2,85	3,15	60,00	0,30	12,00	48,00
TRECHO 03	20,00	20,00	3,15	3,40	65,50	0,30	12,00	53,50
TRECHO 04	20,00	20,00	3,40	3,70	71,00	0,30	12,00	59,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 52

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 05	20,00	20,00	3,70	4,00	77,00	0,30	12,00	65,00
TRECHO 06	20,00	20,00	4,00	4,25	82,50	0,30	12,00	70,50
TRECHO 07	20,00	20,00	4,25	4,50	87,50	0,30	12,00	75,50
TRECHO 08	20,00	20,00	4,50	4,80	93,00	0,30	10,80	82,20
TOTAL:					547,80		85,20	462,60

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO					
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	4,00	4,00	-	-	8,00
TRECHO 02	20,00	20,00	-	-	40,00
TRECHO 03	20,00	20,00	-	-	40,00
TRECHO 04	20,00	20,00	-	-	40,00
TRECHO 05	20,00	20,00	-	-	40,00
TRECHO 06	20,00	20,00	-	-	40,00
TRECHO 07	20,00	20,00	-	-	40,00
TRECHO 08	20,00	16,00	-	4,80	40,80
TOTAL:					288,80

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	547,80 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	462,60 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	85,20 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	288,80 m

12.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

12.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 288,80 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =	288,80 m²
-------------------------------	-----------------------------

12.2 MOVIMENTO DE TERRA

12.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

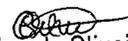
LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 547,80 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO	547,80 m²
--	-----------------------------

12.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 547,80 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 109,56 m³

12.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 109,56 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 109,56 m³

12.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 109,56 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 109,56 m³

12.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 288,80 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 288,80 m

12.4 PAVIMENTAÇÃO

12.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 462,60 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 462,60 m²

12.5 SARJETA

12.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

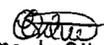
SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 288,00 m

SJ = SARJETAS = 288,00 m

12.6 LIMPEZA DA OBRA

12.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
54
PAG. _____

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

547,80 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA =

547,80 m²

13.0 RUA NEZINHO COSTA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA NEZINHO COSTA								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 01	15,10	15,10	3,00	6,20	69,46	0,30	9,06	60,40
TRECHO 02	40,15	40,00	6,20	10,00	324,61	0,30	22,02	302,59
TOTAL:					394,07		31,08	362,99

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA NEZINHO COSTA					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	15,10	15,10	3,00	-	33,20
TRECHO 02	40,15	33,25	-	-	73,40
TOTAL:					106,60

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	394,07 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	362,99 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	31,08 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	106,60 m

13.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

13.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO =

106,60 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =

106,60 m²

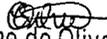
13.2 MOVIMENTO DE TERRA

13.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

394,07 m²


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 55

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = 394,07 m²

13.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 394,07 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 78,81 m³

13.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 78,81 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 78,81 m³

13.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 78,81 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 78,81 m³

13.3 OBRAS DE DRENAGEM

13.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 106,60 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 106,60 m

13.4 PAVIMENTAÇÃO

13.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 362,99 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 362,99 m²

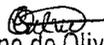
13.5 SARJETA

13.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 110,35 m

SJ = SARJETAS = 110,35 m

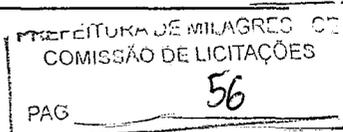

Caroline de Oliveira Silv
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

6

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

13.6 LIMPEZA DA OBRA

13.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 394,07 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 394,07 m²

14.0 RUA DO BUDA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA DO BUDA								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 03	11,30	11,25	8,80	8,70	98,66	0,30	4,04	94,62
TRECHO 04	59,70	59,75	7,80	6,30	421,06	0,30	35,84	385,22
TOTAL:					519,72		39,88	479,84

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA DO BUDA					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 03	1,30	11,25	8,80	0,90	22,25
TRECHO 04	59,70	59,70	-	-	119,40
TOTAL:					141,65

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	519,72 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	479,84 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	39,88 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	141,65 m

14.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

14.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

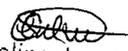
LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 141,65 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 141,65 m²

14.2 MOVIMENTO DE TERRA

14.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT


Caroline de Oliveira
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 57

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 519,72 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = 519,72 m²

14.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 519,72 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 103,94 m³

14.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 103,94 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 103,94 m³

14.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 103,94 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 103,94 m³

14.3 OBRAS DE DRENAGEM

14.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 141,65 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 141,65 m

14.4 PAVIMENTAÇÃO

14.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

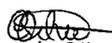
PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 479,84 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 479,84 m²

14.5 SARJETA

14.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 58

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 142,00 m

SJ = SARJETAS = 142,00 m

14.6 LIMPEZA DA OBRA

14.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 519,72 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 519,72 m²

15.0 RUA ENOQUE SERAFIM FERREIRA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA ENOQUE SERAFIM FERREIRA								
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENT
TRECHO 01	79,20	78,15	8,65	5,70	564,49	0,30	47,21	517,28
TRECHO 02	22,10	23,40	5,70	3,80	108,06	0,30	13,65	94,41
TRECHO 03	11,20	10,90	3,80	3,70	41,44	0,30	6,63	34,81
TRECHO 04	21,85	22,45	3,70	6,40	111,86	0,30	13,29	98,57
TOTAL:					825,85		80,78	745,07

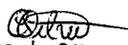
QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA ENOQUE SERAFIM FERREIRA					
	COMPRIMEN TO LADO 01 (M)	COMPRIMEN TO LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	79,20	78,15	-	-	157,35
TRECHO 02	22,10	23,40	-	-	45,50
TRECHO 03	11,20	10,90	-	-	22,10
TRECHO 04	21,85	22,45	-	-	44,30
TOTAL:					269,25

DADOS ADMISSÍVEIS:

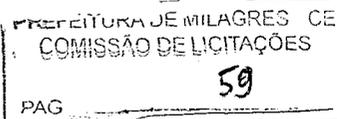
ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	825,85 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	745,07 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	80,78 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	269,25 m

15.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

15.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

LO = PMF

PMF = PERÍMETRO DE MEIO FIO = 269,25 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 269,25 m²

15.2 MOVIMENTO DE TERRA

15.2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO = LMT

LMT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 825,85 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO 825,85 m²

15.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT = ATO x HMA

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 825,85 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 165,17 m³

15.2.3 VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = VCA

VCA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 165,17 m³

VCA = VOLUME DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO = 165,17 m³

15.2.4 TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = TMA

TMA = VAT

VAT = VOLUME DE ATERRO = 165,17 m³

TMA = TRANSPORTE DO MATERIAL DE ATERRO = 165,17 m³

15.3 OBRAS DE DRENAGEM

15.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 269,25 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 269,25 m

15.4 PAVIMENTAÇÃO

15.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

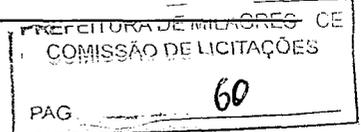


GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTA O = 745,07 m²

PV - PAVIMENTA O DAS VIAS = 745,07 m²

15.5 SARJETA

15.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PSJ

PSJ = PERÍMETRO DE SARJETA = 269,25 m

SJ = SARJETAS = 269,25 m

15.6 LIMPEZA DA OBRA

15.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 825,85 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 825,85 m²


Caroline de Oliveira Sily
Engenheira Civil
CREA-CE N  062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG: 62

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17%

Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
1.0 RUA DONA NAZARÉ GOMES XAVIER								
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	8,00	250,00	320,43	2.563,44
1.1.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	224,90	0,54	0,69	155,18
			SUBTOTAL R\$:					2.718,62
1.2			MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	674,78	0,36	0,46	310,40
1.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	134,96	75,00	96,13	12.973,70
1.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	134,96	8,68	11,13	1.502,10
1.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	134,96	6,76	8,66	1.168,75
			SUBTOTAL R\$:					15.954,95
1.3			OBRAS DE DRENAGEM					
1.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	224,90	26,70	34,22	7.696,08
			SUBTOTAL R\$:					7.696,08
1.4			PAVIMENTAÇÃO					
1.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	610,92	88,38	113,28	69.205,02
			SUBTOTAL R\$:					69.205,02
1.5			SARJETA					
1.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	224,75	41,85	53,64	12.055,59
			SUBTOTAL R\$:					12.055,59

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062194883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
1.6			LIMPEZA DA OBRA					
1.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	224,90	1,38	1,77	398,07
SUBTOTAL R\$:								398,07
TOTAL SIMPLES R\$:								108.028,33

2.0 RUA VEREADOR JANILSON RIBEIRO

2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	269,95	0,54	0,69	186,27
SUBTOTAL R\$:								186,27
2.2			MOVIMENTO DE TERRA					
2.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	807,52	0,36	0,46	371,46
2.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	161,50	75,00	96,13	15.525,00
2.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	161,50	8,68	11,13	1.797,50
2.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	161,50	6,76	8,66	1.398,59
SUBTOTAL R\$:								19.092,55
2.3			OBRAS DE DRENAGEM					
2.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	269,95	26,70	34,22	9.237,69
SUBTOTAL R\$:								9.237,69
2.4			PAVIMENTAÇÃO					
2.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	745,28	88,38	113,28	84.425,32
SUBTOTAL R\$:								84.425,32
2.5			SARJETA					
2.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	261,75	41,85	53,64	14.040,27
SUBTOTAL R\$:								14.040,27


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 63

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
2.6			LIMPEZA DA OBRA					
2.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	807,52	1,38	1,77	1.429,31
SUBTOTAL R\$:								1.429,31
TOTAL SIMPLES R\$:								128.411,41

3.0 RUA JOSÉ INÁCIO DOS SANTOS

3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	533,35	0,54	0,69	368,01
SUBTOTAL R\$:								368,01
3.2			MOVIMENTO DE TERRA					
3.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.614,15	0,36	0,46	742,51
3.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	322,83	75,00	96,13	31.033,65
3.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	322,83	8,68	11,13	3.593,10
3.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	322,83	6,76	8,66	2.795,71
SUBTOTAL R\$:								38.164,97
3.3			OBRAS DE DRENAGEM					
3.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	533,35	26,70	34,22	18.251,24
SUBTOTAL R\$:								18.251,24
3.4			PAVIMENTAÇÃO					
3.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.455,94	88,38	113,28	164.928,88
SUBTOTAL R\$:								164.928,88
3.5			SARJETA					
3.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	538,05	41,85	53,64	28.861,00
SUBTOTAL R\$:								28.861,00

Caroline de Oliveira
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17%

Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
3.6			LIMPEZA DA OBRA					
3.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.614,15	1,38	1,77	2.857,05
SUBTOTAL R\$:								2.857,05
TOTAL SIMPLES R\$:								253.431,15

4.0 RUA DA ESCOLA DE 12 SALAS

4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	656,20	0,54	0,69	452,78
SUBTOTAL R\$:								452,78
4.2			MOVIMENTO DE TERRA					
4.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.932,60	0,36	0,46	889,00
4.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	386,52	75,00	96,13	37.156,17
4.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	386,52	8,68	11,13	4.301,97
4.2.4	SINAPI	102354	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	127,80	149,97	192,22	24.565,72
4.2.5	SINAPI	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	639,00	3,92	5,02	3.207,78
4.2.6	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	386,52	6,76	8,66	3.347,26
SUBTOTAL R\$:								73.467,89
4.3			OBRAS DE DRENAGEM					
4.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	656,20	26,70	34,22	22.455,16
SUBTOTAL R\$:								22.455,16
4.4			PAVIMENTAÇÃO					

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 65

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

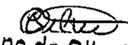
Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
4.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.739,34	88,38	113,28	197.032,44
SUBTOTAL R\$:								197.032,44
4.5			SARJETA					
4.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	644,20	41,85	53,64	34.554,89
SUBTOTAL R\$:								34.554,89
4.6			LIMPEZA DA OBRA					
4.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.932,60	1,38	1,77	3.420,70
SUBTOTAL R\$:								3.420,70
TOTAL SIMPLES R\$:								331.383,85

5.0 RUA VALADARES

5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
5.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	232,00	0,54	0,69	160,08
SUBTOTAL R\$:								160,08
5.2			MOVIMENTO DE TERRA					
5.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	591,60	0,36	0,46	272,14
5.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	118,32	75,00	96,13	11.374,10
5.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	118,32	8,68	11,13	1.316,90
5.2.4	SINAPI	102354	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	23,40	149,97	192,22	4.497,95
5.2.5	SINAPI	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	117,00	3,92	5,02	587,34


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 66

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17%

Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
5.2.6	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	118,32	6,76	8,66	1.024,65
SUBTOTAL R\$:								19.073,08
5.3			OBRAS DE DRENAGEM					
5.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	232,00	26,70	34,22	7.939,04
SUBTOTAL R\$:								7.939,04
5.4			PAVIMENTAÇÃO					
5.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	522,00	88,38	113,28	59.132,16
SUBTOTAL R\$:								59.132,16
5.5			SARJETA					
5.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	232,00	41,85	53,64	12.444,48
SUBTOTAL R\$:								12.444,48
5.6			LIMPEZA DA OBRA					
5.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	591,60	1,38	1,77	1.047,13
SUBTOTAL R\$:								1.047,13
TOTAL SIMPLES R\$:								99.795,97

6.0 RUA JOSÉ DÁRCIO DE MORAIS

6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
6.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	110,00	0,54	0,69	75,90
SUBTOTAL R\$:								75,90
6.2			MOVIMENTO DE TERRA					
6.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	313,50	0,36	0,46	144,21
6.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	62,70	75,00	96,13	6.027,35


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 67

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
6.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	62,70	8,68	11,13	697,85
6.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	62,70	6,76	8,66	542,98
SUBTOTAL R\$:								7.412,39
6.3			OBRAS DE DRENAGEM					
6.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	110,00	26,70	34,22	3.764,20
SUBTOTAL R\$:								3.764,20
6.4			PAVIMENTAÇÃO					
6.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	280,50	88,38	113,28	31.775,04
SUBTOTAL R\$:								31.775,04
6.5			SARJETA					
6.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	110,00	41,85	53,64	5.900,40
SUBTOTAL R\$:								5.900,40
6.6			LIMPEZA DA OBRA					
6.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	313,50	1,38	1,77	554,90
SUBTOTAL R\$:								554,90
TOTAL SIMPLES R\$:								49.482,83
7.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02								
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
7.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	245,50	0,54	0,69	169,40
SUBTOTAL R\$:								169,40
7.2			MOVIMENTO DE TERRA					
7.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	775,91	0,36	0,46	356,92

Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 68

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

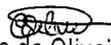
Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
7.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	155,18	75,00	96,13	14.917,45
7.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	155,18	8,68	11,13	1.727,15
7.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	155,18	6,76	8,66	1.343,86
SUBTOTAL R\$:								18.345,38
7.3			OBRAS DE DRENAGEM					
7.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	245,50	26,70	34,22	8.401,01
SUBTOTAL R\$:								8.401,01
7.4			PAVIMENTAÇÃO					
7.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	702,26	88,38	113,28	79.552,01
SUBTOTAL R\$:								79.552,01
7.5			SARJETA					
7.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	256,50	41,85	53,64	13.758,66
SUBTOTAL R\$:								13.758,66
7.6			LIMPEZA DA OBRA					
7.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	775,91	1,38	1,77	1.373,36
SUBTOTAL R\$:								1.373,36
TOTAL SIMPLES R\$:								121.599,82

8.0 RUA JOAQUIM FURTADO DE MORAIS

8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
8.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	486,55	0,54	0,69	335,72
SUBTOTAL R\$:								335,72
8.2			MOVIMENTO DE TERRA					


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 69

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
8.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	2.178,73	0,36	0,46	1.002,22
8.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	435,75	75,00	96,13	41.888,65
8.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	435,75	8,68	11,13	4.849,90
8.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	435,75	6,76	8,66	3.773,60
SUBTOTAL R\$:								51.514,36
8.3	OBRAS DE DRENAGEM							
8.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	486,55	26,70	34,22	16.649,74
SUBTOTAL R\$:								16.649,74
8.4	PAVIMENTAÇÃO							
8.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	2.036,81	88,38	113,28	230.729,84
SUBTOTAL R\$:								230.729,84
8.5	SARJETA							
8.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	482,55	41,85	53,64	25.883,98
SUBTOTAL R\$:								25.883,98
8.6	LIMPEZA DA OBRA							
8.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.178,73	1,38	1,77	3.856,35
SUBTOTAL R\$:								3.856,35
TOTAL SIMPLES R\$:								328.969,99

9.0 RUA PEDRO L. FERREIRA

9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
9.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	370,40	0,54	0,69	255,58
SUBTOTAL R\$:								255,58

Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

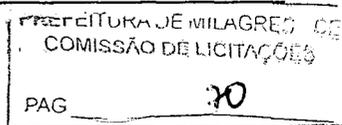


GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17%

Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
9.2			MOVIMENTO DE TERRA					
9.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.419,22	0,36	0,46	652,84
9.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	283,84	75,00	96,13	27.285,54
9.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	283,84	8,68	11,13	3.159,14
9.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	283,84	6,76	8,66	2.458,05
			SUBTOTAL R\$:					33.555,57
9.3			OBRAS DE DRENAGEM					
9.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	370,40	26,70	34,22	12.675,09
			SUBTOTAL R\$:					12.675,09
9.4			PAVIMENTAÇÃO					
9.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.308,40	88,38	113,28	148.215,55
			SUBTOTAL R\$:					148.215,55
9.5			SARJETA					
9.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	377,00	41,85	53,64	20.222,28
			SUBTOTAL R\$:					20.222,28
9.6			LIMPEZA DA OBRA					
9.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.419,22	1,38	1,77	2.512,02
			SUBTOTAL R\$:					2.512,02
			TOTAL SIMPLES R\$:					217.436,09

10.0 RUA SEBASTIÃO NUNES PEREIRA

10.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

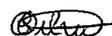
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
10.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	59,60	0,54	0,69	41,12
SUBTOTAL R\$:								41,12
10.2			MOVIMENTO DE TERRA					
10.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	226,48	0,36	0,46	104,18
10.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	45,30	75,00	96,13	4.354,69
10.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	45,30	8,68	11,13	504,19
10.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	45,30	6,76	8,66	392,30
SUBTOTAL R\$:								5.355,36
10.3			OBRAS DE DRENAGEM					
10.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	59,60	26,70	34,22	2.039,51
SUBTOTAL R\$:								2.039,51
10.4			PAVIMENTAÇÃO					
10.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	208,60	88,38	113,28	23.630,21
SUBTOTAL R\$:								23.630,21
10.5			SARJETA					
10.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	59,60	41,85	53,64	3.196,94
SUBTOTAL R\$:								3.196,94
10.6			LIMPEZA DA OBRA					
10.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	226,48	1,38	1,77	400,87
SUBTOTAL R\$:								400,87
TOTAL SIMPLES R\$:								34.664,01


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG: 72

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
11.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04								
11.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
11.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	94,00	0,54	0,69	64,86
			SUBTOTAL R\$:					64,86
11.2			MOVIMENTO DE TERRA					
11.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	373,65	0,36	0,46	171,88
11.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	74,73	75,00	96,13	7.183,79
11.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	74,73	8,68	11,13	831,74
11.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	74,73	6,76	8,66	647,16
			SUBTOTAL R\$:					8.834,58
11.3			OBRAS DE DRENAGEM					
11.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	94,00	26,70	34,22	3.216,68
			SUBTOTAL R\$:					3.216,68
11.4			PAVIMENTAÇÃO					
11.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	345,45	88,38	113,28	39.132,58
			SUBTOTAL R\$:					39.132,58
11.5			SARJETA					
11.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	94,00	41,85	53,64	5.042,16
			SUBTOTAL R\$:					5.042,16
11.6			LIMPEZA DA OBRA					


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE N° 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 73

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
11.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	373,65	1,38	1,77	661,36
SUBTOTAL R\$:								661,36
TOTAL SIMPLES R\$:								56.952,22

12.0 RUA JOSIAS BRAGA

12.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
12.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	288,80	0,54	0,69	199,27
SUBTOTAL R\$:								199,27
12.2			MOVIMENTO DE TERRA					
12.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	547,80	0,36	0,46	251,99
12.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	109,56	75,00	96,13	10.532,00
12.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	109,56	8,68	11,13	1.219,40
12.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	109,56	6,76	8,66	948,79
SUBTOTAL R\$:								12.952,18
12.3			OBRAS DE DRENAGEM					
12.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	288,80	26,70	34,22	9.882,74
SUBTOTAL R\$:								9.882,74
12.4			PAVIMENTAÇÃO					
12.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	462,60	88,38	113,28	52.403,33
SUBTOTAL R\$:								52.403,33
12.5			SARJETA					
12.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	288,00	41,85	53,64	15.448,32
SUBTOTAL R\$:								15.448,32


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PÁG. 74

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

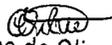
Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
12.6			LIMPEZA DA OBRA					
12.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	547,80	1,38	1,77	969,61
SUBTOTAL R\$:								969,61
TOTAL SIMPLES R\$:								91.855,45

13.0 RUA NEZINHO COSTA

13.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
13.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	106,60	0,54	0,69	73,55
SUBTOTAL R\$:								73,55
13.2			MOVIMENTO DE TERRA					
13.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	394,07	0,36	0,46	181,27
13.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	78,81	75,00	96,13	7.576,01
13.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	78,81	8,68	11,13	877,16
13.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	78,81	6,76	8,66	682,49
SUBTOTAL R\$:								9.316,93
13.3			OBRAS DE DRENAGEM					
13.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	106,60	26,70	34,22	3.647,85
SUBTOTAL R\$:								3.647,85
13.4			PAVIMENTAÇÃO					
13.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	362,99	88,38	113,28	41.119,51
SUBTOTAL R\$:								41.119,51
13.5			SARJETA					


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 25

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

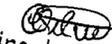
Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
13.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	110,35	41,85	53,64	5.919,17
SUBTOTAL R\$:								5.919,17
13.6			LIMPEZA DA OBRA					
13.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	394,07	1,38	1,77	697,50
SUBTOTAL R\$:								697,50
TOTAL SIMPLES R\$:								60.774,52

14.0 RUA DO BUDA

14.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
14.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	141,65	0,54	0,69	97,74
SUBTOTAL R\$:								97,74
14.2			MOVIMENTO DE TERRA					
14.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	519,72	0,36	0,46	239,07
14.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	103,94	75,00	96,13	9.991,75
14.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	103,94	8,68	11,13	1.156,85
14.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	103,94	6,76	8,66	900,12
SUBTOTAL R\$:								12.287,80
14.3			OBRAS DE DRENAGEM					
14.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	141,65	26,70	34,22	4.847,26
SUBTOTAL R\$:								4.847,26
14.4			PAVIMENTAÇÃO					


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 76

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17%

Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
14.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	479,84	88,38	113,28	54.356,28
SUBTOTAL R\$:								54.356,28
14.5			SARJETA					
14.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	142,00	41,85	53,64	7.616,88
SUBTOTAL R\$:								7.616,88
14.6			LIMPEZA DA OBRA					
14.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	519,72	1,38	1,77	919,90
SUBTOTAL R\$:								919,90
TOTAL SIMPLES R\$:								80.125,86

15.0 RUA ENOQUE SERAFIM FERREIRA

15.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
15.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	269,25	0,54	0,69	185,78
SUBTOTAL R\$:								185,78
15.2			MOVIMENTO DE TERRA					
15.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	825,85	0,36	0,46	379,89
15.2.2	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	165,17	75,00	96,13	15.877,79
15.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	165,17	8,68	11,13	1.838,34
15.2.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	165,17	6,76	8,66	1.430,37
SUBTOTAL R\$:								19.526,40
15.3			OBRAS DE DRENAGEM					


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

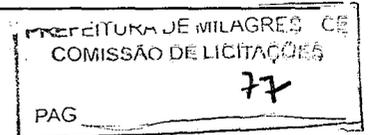


GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17%

Data: Novembro / 2023

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unit R\$ com BDI	Preço Total R\$
15.3.1	SINAPI	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	269,25	26,70	34,22	9.213,74
SUBTOTAL R\$:								9.213,74
15.4			PAVIMENTAÇÃO					
15.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	745,07	88,38	113,28	84.401,53
SUBTOTAL R\$:								84.401,53
15.5			SARJETA					
15.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	269,25	41,85	53,64	14.442,57
SUBTOTAL R\$:								14.442,57
15.6			LIMPEZA DA OBRA					
15.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	825,85	1,38	1,77	1.461,75
SUBTOTAL R\$:								1.461,75
TOTAL SIMPLES R\$:								129.231,77

16.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

16.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
16.1.1	ACÓRDÃO TCU		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	787,57	1.009,43	100.943,00
SUBTOTAL R\$:								100.943,00
TOTAL SIMPLES R\$:								100.943,00

TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI 28,17% R\$: 2.193.086,25

Dois milhões cento e noventa e três mil e oitenta e seis reais e vinte e cinco centavos

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 78

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

1.1.1. 00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
					TOTAL Material:	R\$ 250,00
					VALOR:	R\$ 250,00

1.1.2. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,54
					VALOR:	R\$ 0,54

1.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,10
					VALOR:	R\$ 0,36

1.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
					TOTAL Material:	R\$ 75,00
					VALOR:	R\$ 75,00

1.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



MILAGRES

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 29

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,39
VALOR:					R\$ 8,68

1.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,76
VALOR:					R\$ 6,76

1.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:					R\$ 26,70
VALOR:					R\$ 26,70

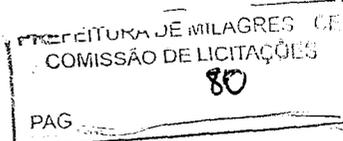
1.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 8,92
Horário:						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:						R\$ 49,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

1.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 22,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

1.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

**MILAGRES****GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

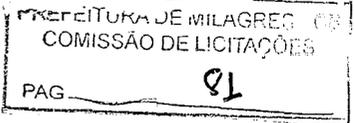
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

2.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRAFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,54
					VALOR:	R\$ 0,54

2.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,10
					VALOR:	R\$ 0,36

2.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
					TOTAL Material:	R\$ 75,00
					VALOR:	R\$ 75,00

2.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67

Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE nº 062191883-0



MILAGRES
Município do Ceará

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

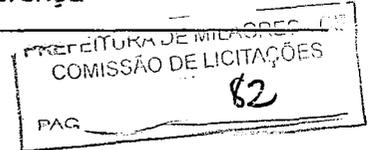
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		RS 8,29	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	RS 18,62	RS 0,39	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		RS 0,39
					VALOR:		RS 8,68

2.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	RS 88,44	RS 0,82	
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	RS 340,54	RS 4,32	
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	RS 88,42	RS 0,59	
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	RS 247,04	RS 1,03	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		RS 6,76
					VALOR:		RS 6,76

2.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	RS 26,70	RS 26,70
					TOTAL Material:	RS 26,70
					VALOR:	RS 26,70

2.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

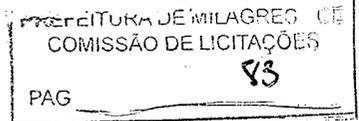
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	RS 64,31	RS 8,41	
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	RS 164,68	RS 0,51	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		RS 8,92
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	RS 151,96	RS 17,32	
00004385	PARALELEPIPEDO GRANÍTICO OU BÁSALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	RS 981,99	RS 32,40	
					TOTAL Material:	RS 49,72	

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

2.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 22,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

2.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

3.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:						R\$ 0,54
VALOR:						R\$ 0,54

3.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 84

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						R\$ 0,36

3.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:						R\$ 75,00
VALOR:						R\$ 75,00

3.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,39
VALOR:						R\$ 8,68

3.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



MILAGRES
 Prefeitura Municipal de Milagres

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 85

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,76
VALOR:						R\$ 6,76

3.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004062	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:					R\$ 26,70
VALOR:					R\$ 26,70

3.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5685	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,92
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0000367	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:					R\$ 49,72
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88260	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,24
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88628	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:					R\$ 12,50
VALOR:					R\$ 88,38

Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

Rua Helena Mendonça Figueiredo nº 200 - Centro
 Milagres/CE - CEP 63.250-000 - CNPJ: 07.655.277/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 86

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

3.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 22,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

3.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

4.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:						R\$ 0,54
VALOR:						R\$ 0,54

4.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						R\$ 0,36

Caroline de Oliveira
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 06219188

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 87

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

4.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
					TOTAL Material:	R\$ 75,00
					VALOR:	R\$ 75,00

4.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,28
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,39
					VALOR:	R\$ 8,68

4.2.4. 102354 DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL ? EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021 (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5954	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,16980000	R\$ 6,30	R\$ 7,36
5953	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,34220000	R\$ 62,24	R\$ 83,53
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	1,16980000	R\$ 22,14	R\$ 25,89
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	1,34220000	R\$ 24,73	R\$ 33,19
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 149,97
					VALOR:	R\$ 149,97

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAG 88

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

4.2.5. 97912 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM LETTO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00750000	R\$ 67,22	R\$ 0,50
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01750000	R\$ 195,84	R\$ 3,42
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 3,92
					VALOR:	R\$ 3,92

4.2.6. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 6,76
					VALOR:	R\$ 6,76

4.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004062	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70	
					TOTAL Material:	R\$ 26,70
					VALOR:	R\$ 26,70

4.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,92
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAQ

89

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:						R\$ 49,72
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

5.1.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 22,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

4.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

5.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:						R\$ 0,54

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 00

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

VALOR: R\$ 0,54

5.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						R\$ 0,36

5.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:					R\$ 75,00
VALOR:					R\$ 75,00

5.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,39

Caroline de Oliveira Silv.
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

**MILAGRES****GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

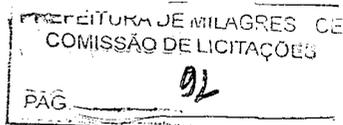
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

VALOR:	R\$ 8,68
--------	----------

5.2.4. 102354 DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL ? EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5954	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,16980000	R\$ 6,30	R\$ 7,36
5953	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,34220000	R\$ 62,24	R\$ 83,53
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	1,16980000	R\$ 22,14	R\$ 25,89
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	1,34220000	R\$ 24,73	R\$ 33,19
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 149,97
VALOR:						R\$ 149,97

5.2.5. 97912 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00750000	R\$ 67,22	R\$ 0,50
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01750000	R\$ 195,84	R\$ 3,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,92
VALOR:						R\$ 3,92

5.2.6. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,76
VALOR:						R\$ 6,76

5.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Caroline de ~~OLIVEIRA~~ ^{OLIVEIRA} Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0.

**MILAGRES****GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 92**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
					TOTAL Material:	R\$ 26,70
					VALOR:	R\$ 26,70

5.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento	Custo	Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,92

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004985	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASÁLTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
					TOTAL Material:	R\$ 49,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALÇETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,24

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
					TOTAL Serviço:	R\$ 12,50
					VALOR:	R\$ 88,38

5.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
					TOTAL Material:	R\$ 22,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

**MILAGRES**
Município do Ceará**GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 93**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,55
VALOR:	R\$ 41,85

5.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

6.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)					
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:					R\$ 0,54
VALOR:					R\$ 0,54

6.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,10
VALOR:					R\$ 0,36

6.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:					R\$ 75,00
VALOR:					R\$ 75,00

6.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 04

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Equipamento	Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,39
VALOR:					R\$ 8,68

6.2.4. 100979 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020 (M3)

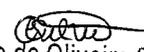
Equipamento	Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,76
VALOR:					R\$ 6,76

6.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:					R\$ 26,70
VALOR:					R\$ 26,70

6.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

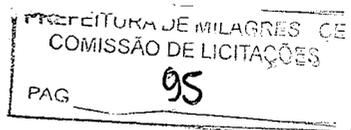
Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPIPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:						R\$ 49,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

6.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 22,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

6.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



MILAGRES
MILAGRES QUE FAZ A DIFERENÇA

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

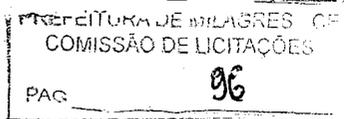
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,3845
VALOR:	R\$ 1,38

7.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:					R\$ 0,54	
VALOR:					R\$ 0,54	

7.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,26	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,10	
VALOR:					R\$ 0,36	

7.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:					R\$ 75,00	
VALOR:					R\$ 75,00	

7.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2018 (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55

Caroline de Oliveira Silv.
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,39
VALOR:						R\$ 8,68

7.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,76
VALOR:						R\$ 6,76

7.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:						R\$ 26,70
VALOR:						R\$ 26,70

7.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Caroline de Oliveira Siliu,
Engenheira Civil.
CREA-CE Nº 062191883-0

**MILAGRES****GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAO

98

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPIPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:						R\$ 49,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALÇETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

7.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

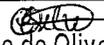
Material:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 22,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

7.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

8.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:						R\$ 0,54


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0



MILAGRES

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PAC 09

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Table with 2 columns: VALOR, R\$ 0,54

Table 8.2.1: LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES... Includes equipment and labor cost breakdown.

Table 8.2.2: AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

Table 8.2.3: EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



MILAGRES
Município do Ceará

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAG

100

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

VALOR:	R\$ 8,68
--------	----------

8.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M ³ , PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M ³ , PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,76
VALOR:						R\$ 6,76

8.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:					R\$ 26,70	
VALOR:					R\$ 26,70	

8.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPIPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:					R\$ 49,72	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALÇETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,24	

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

**MILAGRES**
Município que faz a diferença**GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

Estado do Ceará

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

Trabalho que faz a diferença

PAG

JOL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:					R\$ 12,50
VALOR:					R\$ 88,38

8.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	RS 1,50
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, GLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	RS 0,80
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	RS 2,13
TOTAL Material:					R\$ 22,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	RS 11,10
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	RS 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,55
VALOR:					R\$ 41,85

8.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	RS 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

9.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	RS 0,54
TOTAL Serviço:					RS 0,54
VALOR:					RS 0,54

9.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)

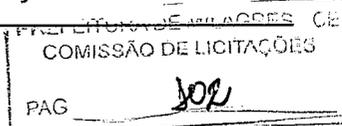
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	RS 0,15
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	RS 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					RS 0,26


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						R\$ 0,36

9.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:						R\$ 75,00
VALOR:						R\$ 75,00

9.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,39
VALOR:						R\$ 8,68

9.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2028 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82

Caroline de Oliveira Sily
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 6,76
Horário:						
VALOR:						R\$ 6,76

9.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:						R\$ 26,70
VALOR:						R\$ 26,70

9.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 8,92
Horário:						

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:						R\$ 49,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

9.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
---	--	--	--	--	--	--

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 104

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	RS 1,50
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	RS 17,87
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	RS 0,80
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	RS 2,13
TOTAL Material:					RS 22,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	RS 11,10
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	RS 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					RS 19,55
VALOR:					RS 41,85

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	RS 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					RS 1,3845
VALOR:					RS 1,38

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	RS 0,54
TOTAL Serviço:					RS 0,54
VALOR:					RS 0,54

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	RS 0,15
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	RS 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					RS 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	RS 0,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	RS 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					RS 0,10
VALOR:					RS 0,36

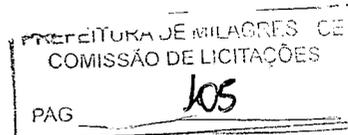
10.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:					R\$ 75,00
VALOR:					R\$ 75,00

10.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)							
Equipamento	Custo	Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG. LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG. LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL. POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017		SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL. POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017		SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:							R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:							R\$ 0,39
VALOR:							R\$ 8,68

10.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)							
Equipamento	Custo	Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014		SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014		SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:							R\$ 6,76
VALOR:							R\$ 6,76

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 106

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

10.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
					TOTAL Material:	R\$ 26,70
					VALOR:	R\$ 26,70

10.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020 (M2)							
Equipamento	Custo	Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,92

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
					TOTAL Material:	R\$ 49,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,24

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
					TOTAL Serviço:	R\$ 12,50
					VALOR:	R\$ 88,38

10.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUJ SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
					TOTAL Material:	R\$ 22,30
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 104

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

10.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

11.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:						R\$ 0,54
VALOR:						R\$ 0,54

11.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						R\$ 0,36

11.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:						R\$ 75,00
VALOR:						R\$ 75,00

11.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
104
PAG

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,39
VALOR:						R\$ 8,68

11.2.4. 100979 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M ³). AF_07/2020 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M ³ , PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M ³ , PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,76
VALOR:						R\$ 6,76

11.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:						R\$ 26,70
VALOR:						R\$ 26,70

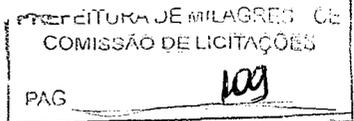
11.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
--	--	--	--	--	--	--

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:						R\$ 49,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALÇETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

11.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 22,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

11.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 110

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

12.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:					R\$ 0,54	
VALOR:					R\$ 0,54	

12.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,26	

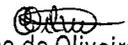
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,10	
VALOR:					R\$ 0,36	

12.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:					R\$ 75,00	
VALOR:					R\$ 75,00	

12.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96464	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017					
96463	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017					
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,39
VALOR:					R\$ 8,68

12.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014					
89876	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014					
88908	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014					
88907	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014					
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,76
VALOR:					R\$ 6,76

12.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004062	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)					
TOTAL Material:					R\$ 26,70
VALOR:					R\$ 26,70

12.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014					
5684	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014					
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,92
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 112

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPIPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:						R\$ 49,72
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

12.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 22,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

12.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

13.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:						R\$ 0,54

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 113

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

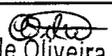
BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

VALOR:	R\$ 0,54
--------	----------

13.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_05/2018 (M2)						
Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						R\$ 0,36

13.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:						R\$ 75,00
VALOR:						R\$ 75,00

13.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVELY SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,39


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 134

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

VALOR: R\$ 8,68

13.2.4. 100979 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,76
VALOR:						R\$ 6,76

13.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:						R\$ 26,70
VALOR:						R\$ 26,70

13.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PEGAS POR M2)	SINAPI	ML	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:						R\$ 49,72
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALÇEITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

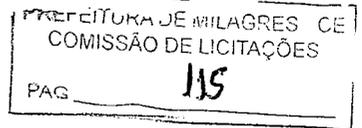
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:					R\$ 12,50
VALOR:					R\$ 88,38

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	RS 0,80
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	RS 2,13
TOTAL Material:					R\$ 22,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	RS 18,62	RS 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,55
VALOR:					R\$ 41,85

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	RS 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:					R\$ 0,54
VALOR:					R\$ 0,54

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	RS 0,15
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	RS 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					RS 0,26

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 136

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

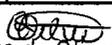
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						R\$ 0,36

14.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:						R\$ 75,00
VALOR:						R\$ 75,00

14.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,39
VALOR:						R\$ 8,68

14.2.4. 100979 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

 PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 17
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 6,76
Horário:						
VALOR:						R\$ 6,76

14.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)						
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00004062	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70	
TOTAL Material:						R\$ 26,70
VALOR:						R\$ 26,70

14.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
5685	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41	
5684	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51	
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 8,92
Horário:						

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00000367	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32	
00004385	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40	
TOTAL Material:						R\$ 49,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
88260	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76	
88316	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,24

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
88628	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50	
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						R\$ 88,38

14.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
--	--	--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAG. 118

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:					R\$ 22,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,55	
VALOR:					R\$ 41,85	

14.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845	
VALOR:					R\$ 1,38	

15.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 10,93	R\$ 0,54
TOTAL Serviço:					R\$ 0,54	
VALOR:					R\$ 0,54	

15.2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 66,40	R\$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 185,45	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,26	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,98	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 18,62	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,10	
VALOR:					R\$ 0,36	

15.2.2. 00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE-Nº 062191883-0



MILAGRES

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 119

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
TOTAL Material:					R\$ 75,00
VALOR:					R\$ 75,00

15.2.3. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 76,49	R\$ 1,22
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 333,11	R\$ 1,33
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 95,64	R\$ 1,43
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 259,55	R\$ 1,55
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 91,10	R\$ 2,09
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 224,97	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,29
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 18,62	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,39
VALOR:					R\$ 8,68

15.2.4. 100979 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00930000	R\$ 88,44	R\$ 0,82
89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01270000	R\$ 340,54	R\$ 4,32
88908 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 88,42	R\$ 0,59
88907 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 247,04	R\$ 1,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,76
VALOR:					R\$ 6,76

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

15.3.1. 00004062 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L) (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,70	R\$ 26,70
TOTAL Material:					R\$ 26,70	
VALOR:					R\$ 26,70	

15.4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 64,31	R\$ 8,41
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 164,68	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,92	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPÍEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material:					R\$ 49,72	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,24	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 612,76	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:					R\$ 12,50	
VALOR:					R\$ 88,38	

15.5.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 150,00	R\$ 1,50
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 483,00	R\$ 17,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,04	R\$ 0,80
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,13
TOTAL Material:					R\$ 22,30	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

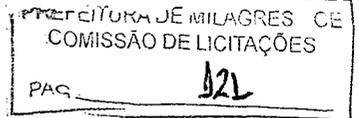
Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

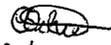
Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,62	R\$ 8,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,55
VALOR:						R\$ 41,85

15.6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

16.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	R\$	1,00000000	5.868,9200	5.868,9200
18594	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	R\$	0,50000000	14.514,4600	7.257,2300
CUSTO TOTAL SIMPLES:						13.126,1833
CUSTO TOTAL PARA 06 MESES:						78.757,1000
FRAÇÃO DE 100%:						787,5700
BDI 28,17%:						221,8600
TOTAL GERAL						1.009,43


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

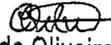
PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 122

RESUMO DO ORÇAMENTO

Tabelas: SEINFRA 028.1 e SINAPI 10/2023 DESONERADAS

BDI 28,17% Data: Novembro / 2023

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.0 RUA DONA NAZARÉ GOMES XAVIER	TOTAL SIMPLES R\$:	4,93%	108.028,33
2.0 RUA VEREADOR JANILSON RIBEIRO	TOTAL SIMPLES R\$:	5,86%	128.411,41
3.0 RUA JOSÉ INÁCIO DOS SANTOS	TOTAL SIMPLES R\$:	11,56%	253.431,15
4.0 RUA DA ESCOLA DE 12 SALAS	TOTAL SIMPLES R\$:	15,11%	331.383,85
5.0 RUA VALADARES	TOTAL SIMPLES R\$:	4,55%	99.795,97
6.0 RUA JOSÉ DÁRCIO DE MORAIS	TOTAL SIMPLES R\$:	2,26%	49.482,83
7.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02	TOTAL SIMPLES R\$:	5,54%	121.599,82
8.0 RUA JOAQUIM FURTADO DE MORAIS	TOTAL SIMPLES R\$:	15,00%	328.969,99
9.0 RUA PEDRO L. FERREIRA	TOTAL SIMPLES R\$:	9,91%	217.436,09
10.0 RUA SEBASTIÃO NUNES PEREIRA	TOTAL SIMPLES R\$:	1,58%	34.664,01
11.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04	TOTAL SIMPLES R\$:	2,60%	56.952,22
12.0 RUA JOSIAS BRAGA	TOTAL SIMPLES R\$:	4,19%	91.855,45
13.0 RUA NEZ 0	TOTAL SIMPLES R\$:	2,77%	60.774,52
14.0 RUA DO BUDA	TOTAL SIMPLES R\$:	3,65%	80.125,86
15.0 RUA ENOQUE SERAFIM FERREIRA	TOTAL SIMPLES R\$:	5,89%	129.231,77
16.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	TOTAL SIMPLES R\$:	4,60%	100.943,00
TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI 28,17% R\$:		100,00%	2.193.086,25


 Carolinne de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 123

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03	
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%
1.0	RUA DONA NAZARÉ GOMES XAVIER	108.028,33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.0	RUA VEREADOR JANILSON RIBEIRO	128.411,41	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	RUA JOSÉ INÁCIO DOS SANTOS	114.044,02	45,00	139.387,13	55,00	0,00	0,00
4.0	RUA DA ESCOLA DE 12 SALAS	0,00	0,00	198.830,31	60,00	132.553,54	40,00
5.0	RUA VALADARES	0,00	0,00	0,00	0,00	99.795,97	100,00
6.0	RUA JOSÉ DÁRCIO DE MORAIS	0,00	0,00	0,00	0,00	49.482,83	100,00
7.0	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02	0,00	0,00	0,00	0,00	66.879,90	55,00
8.0	RUA JOAQUIM FURTADO DE MORAIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.0	RUA PEDRO L. FERREIRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.0	RUA SEBASTIÃO NUNES PEREIRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.0	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12.0	RUA JOSIAS BRAGA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.0	RUA NEZINHO COSTA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.0	RUA DO BUDA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15.0	RUA ENOQUE SERAFIM FERREIRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	16.827,20	16,67	16.817,10	16,66	16.827,20	16,67
	TOTAL GERALCOM BDI 28,17% R\$:	367.310,96	16,75%	355.034,54	16,19%	365.539,44	16,67%

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.0	RUA DONA NAZARÉ GOMES XAVIER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108.028,33	4,93
2.0	RUA VEREADOR JANILSON RIBEIRO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	128.411,41	5,86
3.0	RUA JOSÉ INÁCIO DOS SANTOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	253.431,15	11,56
4.0	RUA DA ESCOLA DE 12 SALAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	331.383,85	15,11
5.0	RUA VALADARES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99.795,97	4,55
6.0	RUA JOSÉ DÁRCIO DE MORAIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49.482,83	2,26
7.0	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02	54.719,92	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	121.599,82	5,54
8.0	RUA JOAQUIM FURTADO DE MORAIS	296.072,99	90,00	32.897,00	10,00	0,00	0,00	328.969,99	15,00
9.0	RUA PEDRO L. FERREIRA	0,00	0,00	217.436,09	100,00	0,00	0,00	217.436,09	9,91
10.0	RUA SEBASTIÃO NUNES PEREIRA	0,00	0,00	34.664,01	100,00	0,00	0,00	34.664,01	1,58
11.0	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04	0,00	0,00	56.952,22	100,00	0,00	0,00	56.952,22	2,60
12.0	RUA JOSIAS BRAGA	0,00	0,00	9.185,54	10,00	82.669,90	90,00	91.855,45	4,19
13.0	RUA NEZINHO COSTA	0,00	0,00	0,00	0,00	60.774,52	100,00	60.774,52	2,77
14.0	RUA DO BUDA	0,00	0,00	0,00	0,00	80.125,86	100,00	80.125,86	3,65
15.0	RUA ENOQUE SERAFIM FERREIRA	0,00	0,00	0,00	0,00	129.231,77	100,00	129.231,77	5,89
16.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	16.827,20	16,67	16.817,12	16,66	16.827,20	16,67	100.943,00	4,60
	TOTAL GERALCOM BDI 28,17% R\$:	367.620,11	16,76%	367.951,97	16,78%	369.629,25	16,85%	2.193.086,25	100,00%


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

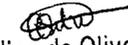
LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 124

ENCARGOS SOCIAIS

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

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


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0



MILAGRES
Trabalho que faz a diferença

GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 125

ENCARGOS SOCIAIS

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

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

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
 OBRA: OBRAS DE CALÇAMENTO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 126

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

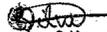
	BDI =	28,17%
--	--------------	---------------

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

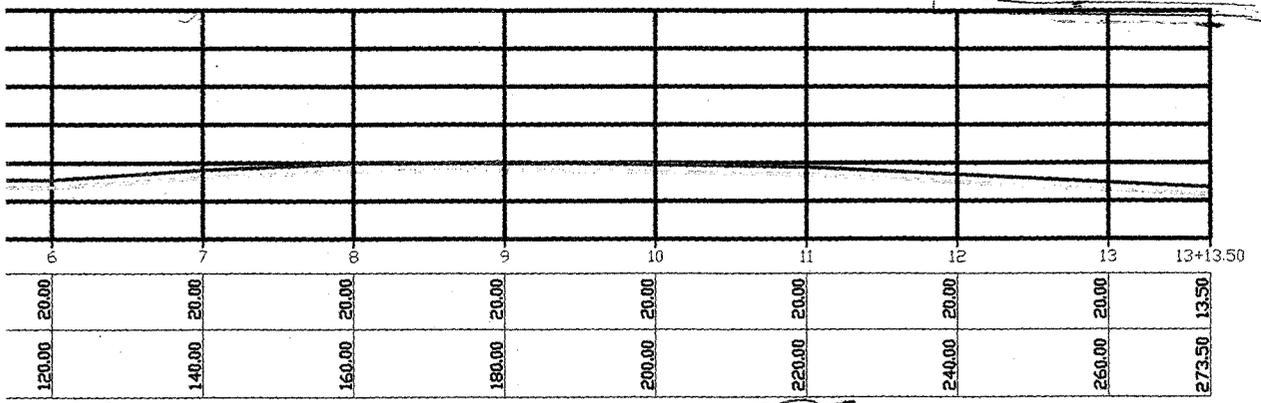

 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

P02 = 505173.18 m E / 9191482.80 m S
P03 = 505126.71 m E / 9191588.18 m S
P04 = 505257.54 m E / 9191562.22 m S
P05 = 505260.33 m E / 9191558.65 m S
P06 = 505050.77 m E / 9191490.43 m S
P07 = 505111.48 m E / 9191843.21 m S
P08 = 505127.30 m E / 9191982.47 m S
P09 = 505274.67 m E / 9192243.55 m S
P10 = 505320.97 m E / 9192217.98 m S
P11 = 505285.12 m E / 9192244.21 m S
P12 = 505309.00 m E / 9192347.00 m S
P13 = 505308.44 m E / 9192353.31 m S
P14 = 505621.44 m E / 9192353.31 m S
P15 = 506023.85 m E / 9192223.89 m S
P16 = 506049.43 m E / 9192089.81 m S
P17 = 506121.99 m E / 9192380.96 m S
P18 = 506154.31 m E / 9192497.37 m S
P19 = 506171.18 m E / 9191790.63 m S
P20 = 506250.31 m E / 9192015.13 m S
P21 = 506221.54 m E / 9191771.71 m S
P22 = 506277.80 m E / 9191949.58 m S
P23 = 506269.85 m E / 9191888.71 m S
P24 = 506299.91 m E / 9191883.36 m S
P25 = 506281.63 m E / 9191946.18 m S
P26 = 506330.75 m E / 9191939.51 m S
P27 = 506358.06 m E / 9192430.57 m S
P28 = 506418.55 m E / 9192431.44 m S
P29 = 506418.66 m E / 9192430.04 m S
P30 = 506419.55 m E / 9192366.51 m S

PREFEITURA DE MILAGRES
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
127

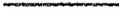

Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

 MORAIS ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO: ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		
	OBJETO: OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSAS RUAS		
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.		PRANCHA: ARQ - 1 / 7	
ENDEREÇO / OBRA: DIVERSOS LOGRAOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO		CIDADE: MILAGRES - CE	
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA DE LOCALIZAÇÃO - LEGENDAS			
DESENHO:	DATA:	ESCALA:	ÁREA CONST.:
Morais Engenharia	NOVEMBRO 2023	INDICADA	



Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

LEGENDA

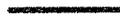
-  PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE (PERMANECE)
-  PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
-  RUA SEM PAVIMENTAÇÃO
-  CALÇADA EXISTENTE
-  MEIO FIO À EXECUTAR
-  NÍVEL NATURAL DO TERRENO (PERFIL LONGITUDINAL)
-  ATERRO À EXECUTAR (PERFIL LONGITUDINAL)

IVA
 1/25

 MORAIS ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO : <p style="text-align: center;">ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES</p>
	OBJETO : <p style="text-align: center;">OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSAS RUAS</p>
RESPONSÁVEIS: <p style="text-align: center;">Morais Engenharia Ltda.</p>	PRANCHA : <p style="text-align: center;">ARQ - 2 / 7</p>
ENDEREÇO / OBRA : <p style="text-align: center;">DIVERSOS LOGRAOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO</p>	CIDADE : <p style="text-align: center;">MILAGRES - CE</p>
CONTEÚDO : <p style="text-align: center;">- PLANTA BAIXA - PERFIL LONGITUDINAL - DETALHES</p>	
DESENHO : <p style="text-align: center;">Morais Engenharia</p>	DATA : <p style="text-align: center;">NOVEMBRO 2023</p>
ESCALA : <p style="text-align: center;">INDICADA</p>	ÁREA CONST.:

EXE

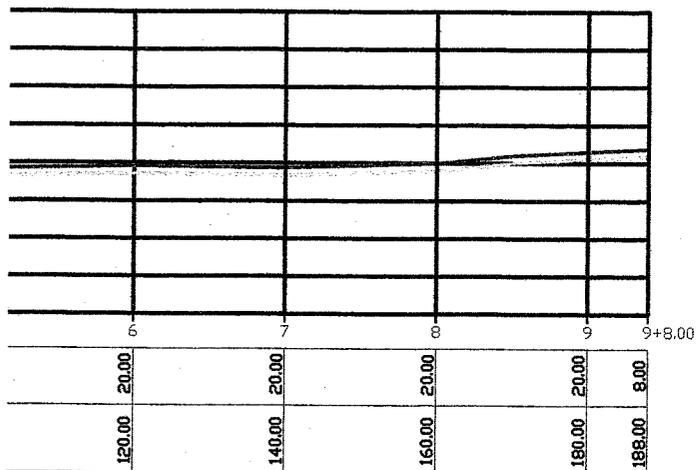
Caroline
Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

LEGENDA	
	PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE (PERMANECÊ)
	PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
	RUA SEM PAVIMENTAÇÃO
	CALÇADA EXISTENTE
	MEIO FIO À EXECUTAR
	NÍVEL NATURAL DO TERRENO (PERFIL LONGITUDINAL)
	ATERRO À EXECUTAR (PERFIL LONGITUDINAL)

 MORAIS ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO: ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES
	OBJETO: OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSAS RUAS
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.	PRANCHA: ARQ - 3 / 7
ENDEREÇO / OBRA: DIVERSOS LOGRAOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO	CIDADE: MILAGRES - CE
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA - PERFIL LONGITUDINAL - DETALHES	
DESENHO: Morais Engenharia	DATA: NOVEMBRO 2023
ESCALA: INDICADA	ÁREA CONST.:

120.00	20.00	140.00	20.00	160.00	20.00	180.00	20.00	200.00	20.00	220.00	20.00	240.00	20.00	242.05	2.05
--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	------

MERCADINHO JEMILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 130



Caroline
Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

 MORAIS ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO : ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		
	OBJETO : OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSAS RUAS		
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.	PRANCHA : ARQ - 4 / 7		
ENDEREÇO / OBRA : DIVERSOS LOGRAOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO	CIDADE : MILAGRES - CE		
CONTEÚDO : - PLANTA BAIXA - PERFIL LONGITUDINAL - DETALHES			
DESENHO : Morais Engenharia	DATA : NOVEMBRO 2023	ESCALA : INDICADA	ÁREA CONST.:

LEGENDA



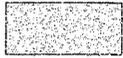
PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
(PERMANECÊ)



PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR EM
PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO



RUA SEM PAVIMENTAÇÃO



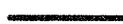
CALÇADA EXISTENTE



MEIO FIO À EXECUTAR

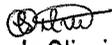


NÍVEL NATURAL DO TERRENO (PERFIL
LONGITUDINAL)

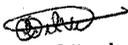


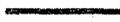
ATERRO À EXECUTAR (PERFIL
LONGITUDINAL)

PREFEITURA DE MILAGRES
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 131


Caroline de Oliveira Silva
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 062191883-0

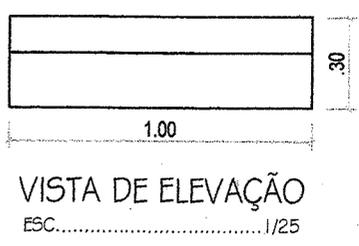
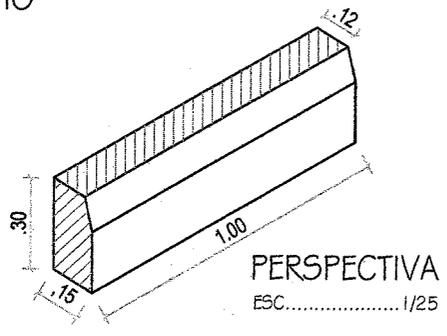
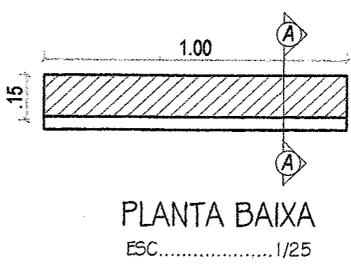
 MORAIS ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO: ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		
	OBJETO: OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSAS RUAS		
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.	PRANCHA: ARQ - 5 / 7		
ENDEREÇO / OBRA: DIVERSOS LOGRAOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO	CIDADE: MILAGRES - CE		
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA - PERFIL LONGITUDINAL - DETALHES			
DESENHO: Morais Engenharia	DATA: NOVEMBRO 2023	ESCALA: INDICADA	ÁREA CONST.:


 Caroline de Oliveira Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

LEGENDA	
	PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE (PERMANECE)
	PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
	RUA SEM PAVIMENTAÇÃO
	CALÇADA EXISTENTE
	MEIO FIO À EXECUTAR
	NÍVEL NATURAL DO TERRENO (PERFIL LONGITUDINAL)
	ATERRO À EXECUTAR (PERFIL LONGITUDINAL)

 MORAIS ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO: ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES
	OBJETO: OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSAS RUAS
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.	PRANCHA: ARQ - 6 / 7
ENDEREÇO / OBRA: DIVERSOS LOGRAOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO	CIDADE: MILAGRES - CE
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA - PERFIL LONGITUDINAL - DETALHES	
DESENHO: Morais Engenharia	DATA: NOVEMBRO 2023
ESCALA: INDICADA	ÁREA CONST.:

DETALHE DO ASSENTAMENTO
 DO MEIO FIO



Caroline de Oliveira Silv.
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 062191883-0

 MORAIS ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO : ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES
	OBJETO : OBRAS DE CALÇAMENTO DE DIVERSAS RUAS
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.	PRANCHA : ARQ - 717
ENDEREÇO / OBRA : DIVERSOS LOGRAOUROS PÚBLICOS NA SEDE DO MUNICÍPIO	CIDADE : MILAGRES - CE
CONTEÚDO : - PLANTA BAIXA - PERFIL LONGITUDINAL - DETALHES	
DESENHO : Morais Engenharia	DATA : NOVEMBRO 2023
ESCALA : INDICADA	ÁREA CONST.:

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA Nº 2023.12.19.3

MINUTA DO CONTRATO

PREFEITURA DE MILAGRES - CE COMISSÃO DE LICITAÇÕES 135 PAG

Contratação de serviços de engenharia a serem prestados na construção de calçamento em diversas ruas da Sede do Município de Milagres/CE, conforme projetos e orçamentos apresentados junto ao Edital Convocatório, que entre si fazem de um lado, o Município de Milagres/CE, e de outro

O **MUNICÍPIO DE MILAGRES/CE**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.655.277/0001-00, através da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, neste ato representada por seu Ordenador de Despesas, o Sr. Adolfo Cicero Medeiros Costa, residente e domiciliado nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF nº, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação na modalidade **Concorrência nº 2023.12.19.3**, tudo de acordo com as normas gerais da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, na forma das seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA 1ª - DA CONVENÇÃO

1.1 - Ficam convencionadas as designações de **CONTRATANTE** para a Secretaria Municipal de Serviços Públicos, e de **CONTRATADA** para, e de **FISCALIZADOR** para representante da Prefeitura Municipal de Milagres/CE, designado para acompanhar a execução da obra e o cumprimento das cláusulas contratuais.

CLÁUSULA 2ª - DO OBJETO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1 - O presente Instrumento tem por objeto a contratação de serviços de engenharia a serem prestados na construção de calçamento em diversas ruas da Sede do Município de Milagres/CE, conforme projetos e orçamentos anexados junto ao Edital Convocatório, bem como pela proposta comercial apresentada pela empresa contratada.

2.2 - O regime de execução será o indireto, na modalidade de empreitada por preço global.

CLÁUSULA 3ª - DO VALOR CONTRATUAL

3.1 - A **CONTRATANTE** se obriga a pagar a **CONTRATADA** para realizar os serviços objeto do presente Contrato, o preço global de R\$ (.....), a ser pago segundo o cronograma de pagamento e conforme os serviços executados e medições apresentadas e visadas pelo órgão fiscalizador.

CLÁUSULA 4ª - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Serviços Públicos de Milagres/CE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

4.2 - A **CONTRATADA** se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

6

b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

4.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal Contratante.

4.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

4.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

4.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;

b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;

c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

CLÁUSULA 5ª - DAS DESPESAS CONTRATUAIS

5.1 - Serão da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, todas as despesas e providências necessárias à regularização do presente Contrato, inclusive sua publicação, registro e aprovação dos projetos nos órgãos competentes.

CLÁUSULA 6ª - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1 - As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
....

CLÁUSULA 7ª - DOS PRAZOS

7.1 - O presente Contrato terá vigência até **31 de dezembro de 2024**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **06 (seis) meses**, a contar da data de recebimento da 1ª ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

7.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal Contratante.

7.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria Municipal Contratante, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual.

7.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal Contratante, não serão considerados como inadimplemento contratual.

7.5 - Após o recebimento da Ordem de Serviços, a Contratada terá o prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para o início dos serviços contratados, podendo este prazo vir a ser dilatado por igual período, uma única vez, mediante apresentação de justificativas plausíveis e aceito pela Administração.

CLÁUSULA 8ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.





- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações relativas ao serviço, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98.
- l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.
- m) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Prestar os serviços de acordo com os Projetos elaborados pela Secretaria de Educação Básica.
- o) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- p) Registrar o Contrato decorrente desta licitação na Entidade Profissional Competente, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- q) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no Art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

le

CLÁUSULA 9ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 - A Contratante obriga-se a:

- a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.
- b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do presente contrato, através da Secretaria Municipal competente.
- c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento.

9.2 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

9.3 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

9.4 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Milagres/CE.

9.5 - À Prefeitura Municipal de Milagres/CE caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 10ª - DAS PENALIDADES E SANÇÕES

10.1 - A empresa Contratada pela CONTRATANTE para execução dos serviços objeto deste, no caso de inadimplemento, ficará sujeita às seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multas pecuniárias, conforme segue:
 - b.1) O prazo de entrega deverá ser rigorosamente observado, ficando desde já estabelecido a multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o valor total da operação, caso o atraso seja inferior 30 (trinta) dias.
 - b.2) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da etapa do cronograma físico-financeiro não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias.
- c) Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Milagres/CE, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.2 - A Contratante, sem prejuízo das sanções aplicáveis, poderá reter crédito, promover cobrança judicial ou extrajudicial, a fim de receber multas aplicadas e resguardar-se dos danos e perdas que tiver sofrido por culpa da empresa CONTRATADA.

10.3 - O atraso injustificado na execução total ou parcial da obra, autoriza a CONTRATANTE, a seu critério, declarar rescindido o Contrato e punir a empresa contratada com a suspensão do seu direito de licitar e contratar.

10.4 - Requerimento de concordata preventiva, dissolução judicial ou amigável, decretação de falência da empresa contratada, instauração de insolvência civil, darão a Contratante ensejo à rescisão contratual e à emissão na posse da obra, dos materiais, equipamentos e ferramentas existentes no canteiro de obra.

10.5 - As multas previstas no subitem b) alíneas b.1 e b.2, serão devolvidas à empresa contratada, sem juros e correção monetária, desde que a conclusão da obra se verifique dentro do prazo contratual.

10.6 - Ao licitante vencedor que se recusar a assinar o Contrato serão aplicadas, as penalidades previstas em lei.

CLÁUSULA 11ª - DA RESCISÃO

11.1- A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de Interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

- a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;
- b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
- c) O conhecimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;
- d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;
- e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

CLÁUSULA 12ª - DA FISCALIZAÇÃO

12.1 - A CONTRATANTE fiscalizará a execução da Obra/Serviços, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas os Projetos, Especificações e demais requisitos revistos neste Contrato.

12.2 - A FISCALIZAÇÃO se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pela CONTRATANTE, que comunicará suas atribuições.

CLÁUSULA 13ª - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1 - O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria Municipal competente, para este fim.

13.2 - O objeto deste contrato será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.

CLÁUSULA 14ª - DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

14.1 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

- a) unilateralmente, pela CONTRATANTE;
 - a.1) quando houver modificações do Projeto ou das Especificações para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
 - a.2) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, dentro do limite legal.

14.2 - A CONTRATADA em caso de rescisão administrativa unilateral, reconhece os direitos da CONTRATANTE, em aplicar as sanções previstas neste Contrato.

CLÁUSULA 15ª - DO DOMICÍLIO E DO FORO

15.1 - As partes elegem o Foro da Comarca de Milagres/CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA 16ª - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - A CONTRATADA se obriga a efetuar, caso solicitado pela CONTRATANTE testes previstos nas normas ABNT para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.



16.2 - No interesse da Administração Municipal e sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente o direito de ativar as condições, anular ou revogar a qualquer tempo, no todo ou em parte, o presente Contrato, disto dando ciência aos interessados.

E, por assim haverem acordados, declaram ambas as partes aceitar todas as disposições estabelecidas nas cláusulas anteriores e, bem assim, observar fielmente as disposições legais em vigor.

Milagres/CE,

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

- 1) CPF n.º
- 2) CPF n.º