



EDITAL

TOMADA DE PREÇOS – Nº 00.001/2020 - TP.

A Comissão Permanente de Licitação do Município de Martinópolis - CE, com sede à Avenida Capitão Brito, S/N - Centro – CEP0: 62.450-000 – Martinópolis – Ceará, nomeada pela portaria Nº 0057/2019, de 01 de fevereiro de 2019, torna público para conhecimento dos interessados que às **10h00min do dia 11 de março de 2020**, na sala de reuniões no endereço acima citado, em sessão pública, darão início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na **Modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO POR LOTE, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, sendo o setor interessado a **SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO – SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, ESPORTE E JUVENTUDE** do Município de Martinópolis/CE, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar nº 123/2006.

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

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 | Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Encargos Sociais sobre Mão de Obra, Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, Aparelhamento Técnico e Parcelas de Relevância e Peças Gráficas. |
| ANEXO | II | Proposta Padronizada |
| ANEXO | III | Modelo de Recibo de Garantia de Proposta |
| ANEXO | IV | Modelo de Carta Fiança |
| ANEXO | V | Minuta do Contrato |

DAS 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: GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE, através da SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO – SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, ESPORTE E JUVENTUDE.

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 objeto.

D) CPL – Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Martinópolis.

Quaisquer informações e cópias do Edital e seus anexos poderão ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Martinópolis/CE, no endereço



supramencionado, sempre de segunda às sextas-feiras, das 08h00min às 12h00min, ou pelo site <http://www.tce.ce.gov.br>.

1 – DO OBJETIVO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÕES NA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL E URBANA, AMPLIAÇÃO NA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO, REFORMA NOS CANTEIROS CENTRAIS, CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CANTEIROS, REFORMA DO PÓLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL INÁCIO PAIXÃO NETO E QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE NO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/CE.**

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, CREDENCIAMENTO E IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

2.1 - Poderão participar desta licitação empresas que atuem no ramo, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples (associações e fundações) - exceto sociedade cooperativa devidamente cadastradas no Governo Municipal de Martinópolis, ou as que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos documentos de habilitação e propostas de preços (Art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

2.2 - Não poderão participar licitantes com sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos em comuns.

2.2.1 - Se antes do início da abertura dos envelopes de habilitação for constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.2 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de habilitação, tornará inabilitadas as referidas empresas, não podendo participar da fase posterior do certame, uma vez que tal fato quebra o sigilo das propostas contrariando o Art. 3º da lei 8.666/93.

2.3 - Não poderão participar desta licitação os interessados que se encontrem em processo de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com o Município de Martinópolis - Ceará, ou que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio.

2.4 - Cada licitante deve apresentar-se com apenas um representante que, devidamente munido de documentação hábil de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação com foto expedido por órgão oficial.

2.4.1 Por documento hábil, entende-se:

a) **Procuração pública ou particular específica para a presente licitação**, constituindo o representante, acompanhada de cópia do ato de investidura do outorgante que declare expressamente seus poderes para a devida outorga; Em se tratando de **procuração particular**, **esta deverá vir com firma reconhecida em Cartório.**

49



b) Instrumento que comprove a capacidade de representar a empresa, caso o representante não seja o titular.

2.4.2 – Quando o representante for titular da empresa deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

2.5 - A não-apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

2.6 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos da TOMADA DE PREÇOS e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

2.7 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação ou encaminhá-lo por correspondência eletrônica, através do e-mail: **cplicitacaomartinopole@outlook.com**, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93.

2.8 - Decairá do direito de impugnar os termos do edital, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a **abertura dos envelopes com as propostas**, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

2.10 - Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

2.10.1 - O endereçamento a Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Martinópolis - CE;

2.10.2 - A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e protocolada na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Martinópolis – CE ou encaminhado por correspondência eletrônica, através do e-mail: **cplicitacaomartinopole@outlook.com**, dentro do prazo editalício;

2.10.3 - O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;

2.10.4 - O pedido, com suas especificações;

2.11 - Caberá a Presidente da Comissão Permanente de Licitação decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

2.12 - A resposta do Município de Martinópolis - CE, será disponibilizada a todos os interessados mediante afixação de cópia da íntegra do ato proferido pela administração no flanelógrafo do Setor de Licitações do Município de Martinópolis - CE, constituirá aditamento a estas Instruções.

2.13 - O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.



2.14 - Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

2.14.1 - Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

3. DA HABILITAÇÃO:

Os interessados habilitar-se-ão para a presente licitação, mediante a apresentação dos seguintes Documentos, os quais serão analisados quanto à sua autenticidade e ao seu prazo de validade:

3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

3.1.1. a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores. b) Registro comercial, no caso de empresa individual. c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício. d) 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;

3.1.2 – Cópia da Cédula de Identidade de todos os sócios, diretores ou do empresário individual, no caso de sociedade anônima pode ser apresentada a cópia da cédula de identidade de seus administradores, membros de conselho de administração e da diretoria acompanhadas dos atos que os nomearam.

3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

3.2.3. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

3.2.4. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;

3.2.5. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;

3.2.6. Prova de regularidade relativa ao fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS);

3.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A das Consolidações das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

3.3.1. 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 a mais de 03(três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, acompanhado dos termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

4



3.3.2. O índice que comprovará a boa situação da sociedade será o seguinte:

3.3.2.1 - Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,0 (um vírgula zero), devidamente assinado por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor da licitante;

(AC + RLP)

Índice de Liquidez Geral (LG) = $\frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP} \text{ ou } \text{PNC}}$

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

3.3.3 - Certidão Negativa de Falência / Concordata / Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

3.3.4. Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de: **para Lote 01 R\$ 669,65 (seiscentos e sessenta e nove reais e sessenta e cinco centavos); para Lote 02 R\$ 1.343,89 (hum mil trezentos e quarenta e três reais e oitenta e nove centavos); para Lote 03 R\$ 1.342,47 (hum mil trezentos e quarenta e dois reais e quarenta e sete centavos).**

3.3.4.1. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária;

3.3.4.1.1. Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir a Unidade Arrecadadora/Tesouraria - Secretaria da Fazenda, Finanças E Planejamento de Martinópolis - CE, sito à Avenida Capitão Brito, S/N - Centro - CEP: 62.450-000 - Martinópolis - Ceará, para informações sobre a agência bancária e conta corrente específica para esta finalidade.

3.3.4.2. Caso a modalidade de garantia recair em títulos 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 Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

3.3.4.3. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

3.3.4.3.1 Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE-CE.

3.3.4.3.2. Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS nº. 00.001/2020 - TP.

3.3.4.3.3. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.

3.3.4.3.4. Prazo de validade: 90 (Noventa) dias.

3.3.4.4. 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;

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

3.3.4.6. 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 firma o contrato;
- c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.4.1 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

3.4.1.1 - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, que conste responsável (eis) técnico (s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.

3.4.1.2 - Indicação do aparelhamento/equipamento técnico necessário para realização do objeto da licitação em conformidade com a exigência mínima de aparelhamento/equipamento técnico relacionados no Anexo I do edital, apresentando relação explícita dos mesmos, e da declaração formal de sua disponibilidade, devidamente assinada pelo representante legal da empresa, sob as penas cabíveis. Os equipamentos relacionados não poderão encontrar-se vinculados a outro contrato, enquanto estiver em vigor o contrato relativo ao objeto desta licitação.

3.4.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

3.4.2.1 - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação profissional de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

3.4.2.2 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

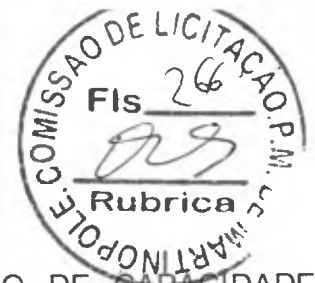
3.4.2.3 - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor ou responsável técnico.

3.4.2.3.1 - A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

- a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social ou estatuto social e aditivos.
- b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.
- c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação será atendida mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.

3.4.2.3.2 - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância:

- ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1 – CAT
- LATEX 2 DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA
- PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4 CM), CINZA – COMPACTAÇÃO MECANIZADA.



3.4.2.4 - O profissional responsável técnico apresentado no ACERVO DE CAPACIDADE TÉCNICA anexado pela licitante, deverá obrigatoriamente constar na certidão de registro de quitação de pessoa jurídica junto ao CREA, e participar permanentemente dos serviços objeto desta licitação.

3.4.2.4.1 - Compromisso de participação do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela proponente para fins de comprovação de capacitação técnica, declarem que participarão, permanentemente, a serviço da proponente, das obras objeto desta licitação, que deverá vir com firma reconhecida em cartório para comprovar a veracidade das informações.

3.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.5.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

3.5.2 - Declaração expressa do responsável legal do licitante, de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital.

3.5.3 As microempresas ou empresas de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos da Lei Complementar Nº. 123/06 e Lei 147/2014, para que estas possam gozar dos benefícios previstos nos referidos diplomas legais é necessário, apresentar Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos do art. 3º do referido diploma legal.

3.5.3.1. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP) que possua restrição fiscal e/ou trabalhista, quanto aos documentos exigidos neste certame, deverá apresentar a declaração de que consta a restrição fiscal e que se compromete em sanar o vício, no prazo de 05 (cinco) dias úteis conforme dispõe o art. 43, §1º da Lei Complementar Nº. 123/06.

3.6 – Para a microempresa ou empresa de pequeno porte, que apresentou a declaração exigida no item anterior, a comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.7 - As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.7.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o 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.

3.7.2 - 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 nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.8. A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. Toda a Documentação deverá estar atualizada nos termos da legislação vigente;

3.8.1 - Todos os documentos necessários à participação na presente licitação deverão ser apresentados em uma única via original ou cópia autenticada em Cartório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



3.8.2 - Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

3.8.3 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

3.8.4 - Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

3.8.5 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

3.8.6 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

3.8.7 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à CPL nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

3.8.8 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

3.8.9 – Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados pela Comissão Permanente de Licitação.

3.9 - Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as descrições do item 3 deste edital serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

3.10 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão, QUE REQUER, SE POSSÍVEL, QUE OS DOCUMENTOS NÃO SEJAM APRESENTADOS EM FORMA DE ESPIRAL, UMA VEZ QUE TAL PROCEDIMENTO DANIFICA AS ESTRUTURAS DOS MESMOS, DIFICULTANDO O SEU ARQUIVAMENTO.

3.11 - A Comissão poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

3.12 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

3.13 - A CPL sugere que a documentação seja apresentada obedecendo-se a ordem acima requerida, item a item, carimbada e assinada pelo titular ou responsável pela firma licitante, sendo endereçada e encaminhada à Comissão Permanente de Licitação, em envelope lacrado, contendo a seguinte inscrição:

40



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



**AO GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE - CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº. 00.001/2020 - TP
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:**

4 – DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1- Será aceito apenas um único envelope contendo as propostas de preços, devidamente lacrado, apresentado juntamente com o envelope de documentação, sobrescrito:

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE - CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº. 00.001/2020 - TP
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL
RAZÃO SOCIAL:**

4.2 - As propostas de preços deverão ser confeccionadas em única via, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com Nome/Razão Social e endereço do proponente, datadas, assinadas ou rubricadas em todas as folhas pelo representante legal e pelo responsável técnico da licitante, devidamente qualificados no processo licitatório.

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

- a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, conforme Anexos I e II;
- b) Preço Global por quanto à licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**;
- d) Prazo de execução dos serviços que será de **90 (noventa) dias**.

4.2.2 - A proposta deverá ser elaborada de forma detalhada, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e total, e o global do orçamento por extenso, e ainda com:

4.2.2.1 - **Planilha de Composição de Preços Unitários**, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

4.2.2.2 - **Composição analítica da taxa de B.D.I.** (Benefícios e Despesas Indiretas).

4.2.2.3 - **Composição de Encargos Sociais** de sua proposta de preços.

4.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento do GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE - CE para o item conforme constante do Anexo I.

4.4 - Os valores contidos nas propostas serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

4.5 - Os preços constantes da proposta 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



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

4.6.1 - materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;

4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.6.4 - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.6.5 - seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

4.7 - O serviço será contratado por MENOR PREÇO POR LOTE - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

4.8 - No caso de **empreitada por valor unitário**, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I – Orçamento Básico** elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de **empreitada por valor global**, os valores da etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I – cronograma físico-financeiro** elaborado por engenheiro civil do Município.

4.9 - **Será desclassificada a proposta que:**

4.9.1 - Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

4.9.2 - Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;

4.9.3 - Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

4.9.4 - Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

4.9.5 - Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

4.9.5.1 - Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b) Valor orçado pela Administração.

4.9.5.2 - Nessa situação, será convocado o licitante no prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

5 - DOS PROCEDIMENTOS

5.1 - Os envelopes "A" - Documentação e "B" - Proposta, 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 "A" e "B" 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.

44



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



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 em Cartório.

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 da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, para querendo, interpor recurso da decisão da Comissão, 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 contra razões 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 da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

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 e demais documentos.

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 do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta.

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

5.12.1 - 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 **0,1% (zero vírgula um por cento) do valor global da proposta da licitante.**

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

5.14 - No caso de empate entre duas ou mais propostas classificadas, o desempate se fará por sorteio, em sessão pública, para o qual todos os licitantes serão convocados, ou na mesma sessão de julgamento das propostas, observadas as condições de preferência para a microempresa e empresa de pequeno porte.



5.15 - Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentaram a declaração que comprova esta condição exigida neste edital.

5.16 - 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 mais bem classificada.

5.17 - ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

5.17.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, ficando obrigada a apresentar a proposta adequada com todas as exigências do item 04 do presente edital no prazo 02 (dois) úteis sob pena de decair o direito a contratação;

5.17.2 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.16, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

5.17.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 5.16, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.17.4 - Na hipótese da não-contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

5.17.5 - O disposto nos itens 5.15, 5.16 e 5.17 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

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 da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, 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 se possível por, no mínimo 02 (dois) prepostos de licitantes presentes.

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



- 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 "A" e "B" 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 através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.
- 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 n.º 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.

6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

- 6.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do JULGAMENTO deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.
- 6.2 - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja vencedora são da competência do Gestor das Secretarias Contratantes.
- 6.3 - A Administração Pública Municipal, se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

- 7.1 - O Município de Martinópolis - CE, através das Secretarias Contratantes e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de 05(cinco) dias úteis, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.
- 7.2 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de **5% (cinco por cento)** sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.
- 7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante das Secretarias Contratantes.
- 7.3.1 - Os representantes da contratante anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- 7.3.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo. uma nova história.



7.4 - A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra/serviços, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra/serviços como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pelas Secretarias Contratantes, todos os profissionais qualificados na habilitação desta licitação, mediante autorização da Contratante, e o seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

7.4.1 – Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.5 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

7.6 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

7.7 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

7.8 - A CONTRATADA utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

7.9 - A CONTRATADA executará os serviços, na sede da Contratante ou em local a ser previamente designado por esta, dentro dos padrões e normas.

7.10 - A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias.

7.11 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

7.12 - O Prazo de execução dos serviços será de **90 (noventa) dias**, contados da data de recebimento da ordem de serviço e as etapas obedecerão rigorosamente ao cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Martinópolis - CE, que é parte integrante deste Edital.

7.13 – O Prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

7.14 - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;

7.14.2 - superveniência de fato excepcional ou imprevisível estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições da execução do contrato;

7.14.3 - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Contratante;

7.14.4 - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites estabelecidos no item 8.4 deste Edital.

7.14.5 - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo Governo Municipal de Martinópolis - CE, em documento contemporâneo à sua ocorrência;



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo. uma nova história.



7.14.6 - omissão ou atraso de providências a cargo do Governo Municipal, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

7.15 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pelas Secretarias Contratantes.

7.16 - Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

7.16.1 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;

7.16.2 - lentidão na execução dos serviços, levando ao Governo Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;

7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

7.16.4 - concordata, falência ou dissolução da empresa ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;

7.16.5 - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação a contratante;

7.16.6 - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização do Governo Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;

7.16.7 - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;

7.16.8 - o cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante do Governo Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei nº. 8.666/93;

7.16.9 - alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

7.16.10 - razões de interesse público, de alta relevância e de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;

7.16.11 - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido na lei 8.666/93.

7.16.12 - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (Noventa) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

7.16.13 - O atraso superior a 90 (Noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

7.16.14 - deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo. uma nova história.



7.16.15 - a não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
7.16.16 - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

7.17 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada das Secretarias Contratantes.

7.18 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 7.16.10 e 7.16.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:

- a) pagamento devido pela execução do contrato até a data da rescisão;
- b) pagamento do custo da desmobilização.

7.19 - A Contratada, pelo prazo de 90 (Noventa) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do Governo Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

7.20 - É facultada a Administração Pública Municipal, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

7.21 - A Administração Pública Municipal, poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

7.22 - O licitante vencedor da presente licitação, a critério da contratante, no momento da contratação, se obriga a prestar garantia numa das modalidades abaixo, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores:

- a) Caução em dinheiro;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária;
- d) Títulos da Dívida Pública, atendidos os requisitos anteriormente fixados.

7.23 - A garantia será de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato.

7.24 - A liberação ou a restituição da garantia será realizada após a execução da prestação a que se refere o instrumento contratual, nos termos do parágrafo 4º do artigo 56 do citado diploma legal;

7.25 - Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro junto ao GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE - CE, em conta específica, a mesma será devolvida monetariamente, nos termos do parágrafo 4º Artigo 56 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores;

7.26 - A garantia prestada pelo (s) licitante (s) vencedor (es) somente será liberada depois de certificado, pelo GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE - CE, desde que o objeto contratado tenha sido totalmente realizado a contento;

7.27 - A liberação da garantia será procedida no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pelo(s) contratado(s).

8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



8.2 - 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.

8.3 - 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 pelo Governo Municipal de Martinópolis - CE, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de Martinópolis - CE caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - 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 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

9 - DOS PAGAMENTOS

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada às Secretarias Contratantes, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

9.2 - 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;
- 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.

9.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pelas SECRETARIAS CONTRATANTES do Município de Martinópolis - CE.

9.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

9.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

9.6 - 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.

9.7 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

9.7.1 – No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

9.8 – Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

9.9 – Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \left(\frac{T_x}{100} \right) \times \frac{N}{365}$$

T_x = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

10.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

10.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

10.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

10.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo. uma nova história.



10.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita das Secretarias Contratantes;

10.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

10.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

10.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

10.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

10.5 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação que lhe será encaminhada, estará sujeita à multa de **5%** (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

10.6 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

11 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

11.1 - A despesa estimada da ordem de **R\$ 335.601,83 (trezentos e trinta e cinco mil seiscientos e um reais e oitenta e três centavos)**, e correrá à conta da dotação orçamentária da SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO: 0801 17 512 0024 1005 44 90 51 00 /0801 15 122 0043 1001 44 90 51 00 / 0801 17 512 0024 1006 44 90 51 00 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, ESPORTE E JUVENTUDE: 1201 27 812 0029 1021 44 90 51 00 /1201 08 244 0033 2084 33 90 39 00

12 - DOS RECURSOS

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

12.2 - Os recursos deverão ser dirigidos ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, interpostos mediante petição, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

12.3 - 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 Permanente de Licitação do Governo Municipal de Martinópolis – CE ou ainda, encaminhado por correspondência eletrônica, através do e-mail: **cplicitacaomartinopole@outlook.com**, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

12.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05(cinco) dias úteis.

yp



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



12.5 - Decidido o recurso pela Comissão, sem provimento, deverá ser enviado, devidamente informado, às Secretarias Contratantes.

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

12.7 - 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.

13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

13.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Martinópolis - CE para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Martinópolis - CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.

13.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Martinópolis - CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Martinópolis - CE.

13.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Martinópolis - CE.

13.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

13.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

13.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Martinópolis - CE.

13.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Martinópolis - CE, poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

13.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Martinópolis - CE, poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

13.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Martinópolis - CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

13.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano de Martinópolis - CE.

14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



14.1 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

14.2 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Martinópolis - CE, sito à Avenida Capitão Brito, S/N - Centro - CEP: 62.450-000 - Martinópolis - Ceará, segunda às sextas-feiras, das 08h00min às 12h00min.

15.2 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:


- Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;
- Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

15.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

15.3 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão Permanente de Licitação, durante o expediente normal.

15.4 - Fica eleito o foro vinculado de Martinópolis - CE para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

Martinópolis/CE, 18 de fevereiro de 2020.


INGRID GOMES MOREIRA

PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



ANEXO I – LOTE 01

Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Encargos Sociais sobre Mão de Obra, Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, Aparelhamento Técnico e Parcelas de Relevância e Peças Gráficas.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÕES NA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL E URBANA, AMPLIAÇÃO NA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO, REFORMA NOS CANTEIROS CENTRAIS, CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CANTEIROS, REFORMA DO PÓLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL INÁCIO PAIXÃO NETO E QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE NO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/CE, conforme especificações a seguir:



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



MEMORIAL DESCRITIVO

**AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE**

LOCALIDADE DE BARROÇÃO
MARTINÓPOLE/CE


GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Eng.º Civil – CREA 56.358

DATA: JUN/2019



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente memorial descritivo se refere à AMPLIAÇÃO da REDE DE ASTECIMENTO DE ÁGUA da Localidade de Barroão no município de Martinópolis. O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto e orientando a execução dos serviços na obra.

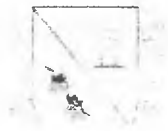
1 - ESCAVAÇÃO

Para a execução dos serviços de escavação deverão ser levados em consideração critérios de segurança e ainda, consideradas as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.

Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude

2 - TUBULAÇÃO E CONEXÕES

As tubulações por declividade serão assentadas de jusante para montante, com a bolsa voltada para esta última. As canalizações devem ser assentes sobre leito com suficiente resistência para permitir a estabilidade das tubulações. Não devem ocorrer recalques, pois estes ocasionariam danos as juntas comprometendo a estanqueidade da linha. No caso de o terreno natural oferecer boas condições a canalização será colocada com cuidados comuns de assentamento. Este tipo de assentamento só pode ser realizado em terreno seco e de boa constituição e que não haja rocha. Caso contrário à canalização deverá ser colocada sobre um berço, isto é, um ajuste da canalização para com o terreno, por meio de outro material. Pode ser um lastro de cascalho. (O berço será de primeira classe quando for obtido por meio de um material de granulometria fina areia, pó de pedra, etc.) perfeitamente adensado e colocado abaixo da geratriz externa inferior do tubo. Pode-se usar ainda, um concreto simples. Em terrenos de fraca constituição, francamente compressíveis pode preparar uma base de pedra-de-mão (enrocamento). Neste caso deve-se retirar todo o material



imprestável até se encontrar o terreno com capacidade de suporte requerida. Faz-se o enchimento com pedra de mão ou cascalho até cerca de 0,20 m. Os vazios podem ser preenchidos com brita de menor bitola ou com pó de pedra. O restante do enchimento será completado com o próprio pó de pedra ou com concreto simples.

3 - REATERRO

O reaterro será feito com material proveniente da vala, qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a tubulação e seus berços de ancoragem.

MARTINÓPOLE- CE, OUTUBRO DE 2019


Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE Nº 56358



Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO A SEDE DO MUNICIPIO, MARTINÓPOLE - CE

Fonte: SEINFRA / SINAPI

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

B.D.I. 29,90%

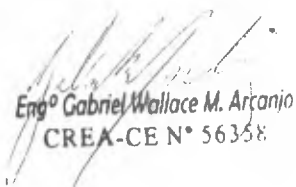
DATA BASE ago/19

ENC. SOCIAIS 85,20%

ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | FONTE | COD. | DISCRIMINAÇÃO | UND | QUANT. | VALORES | | | % | |
|----------|---------|-------|--|-----|--------|----------------------|--------------|--------------|----------|---------|
| | | | | | | UNIT. S/ BDI | UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI | | |
| SERVIÇOS | | | | | | | | R\$ | 8.639,95 | |
| 1.0 | | | MOVIMENTAÇÕES DE TERRA | | | | | R\$ | 2.688,96 | 31,12% |
| 1.1 | SEINFRA | C3208 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. | M3 | 85,80 | R\$ 5,11 | R\$ 6,63 | R\$ | 568,85 | 6,58% |
| 1.2 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 85,80 | R\$ 19,03 | R\$ 24,71 | R\$ | 2.120,11 | 24,54% |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | R\$ | 5.950,99 | 68,88% |
| 2.1 | SINAPI | 36375 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | M | 286,00 | R\$ 14,82 | R\$ 19,25 | R\$ | 5.505,50 | 63,72% |
| 2.2 | SINAPI | 3825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 2,00 | R\$ 10,81 | R\$ 14,04 | R\$ | 28,08 | 0,33% |
| 2.3 | SINAPI | 1414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO | UN | 2,00 | R\$ 7,26 | R\$ 9,43 | R\$ | 18,86 | 0,22% |
| 2.4 | SINAPI | 1206 | CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) | UN | 1,00 | R\$ 5,88 | R\$ 7,63 | R\$ | 7,63 | 0,09% |
| 2.5 | SINAPI | 9813 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) | M | 40,00 | R\$ 3,30 | R\$ 4,28 | R\$ | 171,20 | 1,98% |
| 2.6 | SINAPI | 12774 | HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4" | UN | 1,00 | R\$ 113,82 | R\$ 147,85 | R\$ | 147,85 | 1,71% |
| 2.7 | SINAPI | 3729 | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO | UN | 1,00 | R\$ 55,33 | R\$ 71,87 | R\$ | 71,87 | 0,83% |
| | | | | | | TOTAL DA OBRA S/ BDI | | | 6.651,24 | |
| | | | | | | BDI DA OBRA | | | 1.988,71 | |
| | | | | | | TOTAL DA OBRA C/ BDI | | | 8.639,95 | 100,00% |

Importa esse orçamento o valor total de oito mil, seiscentos e trinta e nove reais e noventa e cinco centavos


Engº Gabriel Wallace M. Arçanjio
CREA-CE Nº 56358





Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO A SEDE DO MUNICIPIO, MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

B.D.I: 29,90%

Data: ago/19

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|--------------------------------------|-------------------|---------------|-----------|---------|-------|------------|-----------|-------|--------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT.(m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SEINFRA | C3208 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. | ESCAVAÇÃO DA VALA | 0,60 | 286,00 | 0,50 | | | | | | 85,80 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 85,80 | M3 |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---|------------------|---------------|-----------|---------|-------|------------|-----------|-------|--------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT.(m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1.2 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | REATERRO DA VALA | | | | | | | | | 85,80 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 85,80 | M3 |

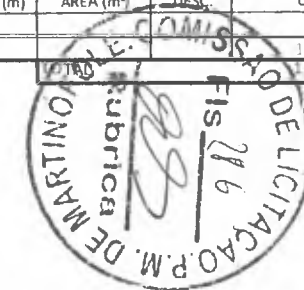
| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|---|-------------------|---------------|-----------|---------|-------|------------|-----------|-------|---------------|----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT.(m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 2.1 | SINAPI | 36375 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | TUBULAÇÃO DA VALA | | | | | | | | | 286,00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 286,00 | M |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--|--------------------|---------------|-----------|---------|-------|------------|-----------|-------|-------------|------------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT.(m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 2.2 | SINAPI | 3825 | LUA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | CONEXÕES DO RAIVAL | | | | | | | | | 2,00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 2,00 | UND |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--|--------------------|---------------|-----------|---------|-------|------------|-----------|-------|-------------|------------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT.(m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 2.3 | SINAPI | 1414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA | CONEXÕES DO RAIVAL | | | | | | | | | 2,00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 2,00 | UND |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|---|--------------------|---------------|-----------|---------|-------|------------|-----------|-------|-------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT.(m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 2.4 | SINAPI | L206 | CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) | CONEXÕES DO RAIVAL | | | | | | | | | 1,00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 1,00 | UM |

Eng^o Gabriel Wallace M. Arconjo
CREA-CE N° 56358



40



Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO A SEDE DO MUNICIPIO, MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

B.D.I: 29,90%

Data: ago/19

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | |
|------|-------|--------|------------------------|----------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--|-----------------------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|--------------|----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | |
| 2.5 | SINAPI | 9813 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE. PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15563) | TUBO PARA LIGAÇÃO NAS RESIDENCIAS | | | | | | | | | 40,00 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 40,00 | M | |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|---|--------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-------------|-----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 1.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | |
| 2.6 | SINAPI | 12774 | HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4" | CONEXÕES DO RAIVAL | | | | | | | | | 1,00 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 1,00 | UM | |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|---|--------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-------------|-----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 1.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | |
| 2.7 | SINAPI | 3779 | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO | CONEXÕES DO RAIVAL | | | | | | | | | 1,00 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 1,00 | UM | |

Eng^o Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE N° 56358





CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO A SEDE DO MUNICIPIO, MARTINOPOLE - CE

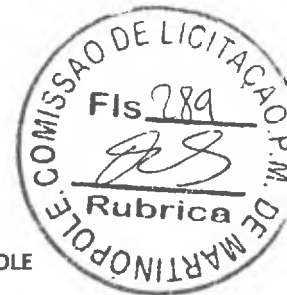
Fonte: SEINFRA / SINAPI

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

| CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------------------|-------|----------|--------|---------|----------|---------|----------|----------|
| COD. | ATIVIDADE | VALOR | | % | 15 DIAS | | 30 DIAS | | |
| | | (R\$) | | | VALOR | | VALOR | | |
| 001 | MOVIMENTAÇÕES DE TERRA | R\$ | 2.688,96 | 31,12% | R\$ | 2.688,96 | 100,0% | | |
| 002 | ACESSÓRIOS | R\$ | 5.950,99 | 68,88% | | | R\$ | 5.950,99 | 100,0% |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | R\$ | 8.639,95 | 31,1% | | 2.688,96 | 31,1% | | 5.950,99 |
| | TOTAL ACUMULADO | | | | R\$ | 2.688,96 | 31,1% | R\$ | 8.639,95 |

Eng^o Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE N° 56358





CÁLCULO DO BDI

Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO A SEDE, ZONA RURAL, MARTINÓPOLIS - CE

Fonte: SEINFRA / SINAPI

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

agosto, 2019



COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|---------------------------|------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 3,43 |
| DF | Despesas financeiras | 0,94 |
| R | Riscos | 1,00 |

| | | |
|-------|------------------|------|
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,28 |
| L | Lucro | 6,74 |

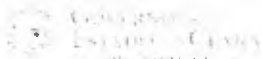
| | | |
|---|--|--------------|
| I | Impostos | 13,15 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 5,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 13,15 |

| | |
|-------|--------|
| BDI = | 29,90% |
|-------|--------|

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

Engº Gabriel Wallace M. Arcaño
CREA-CE N° 56358

40



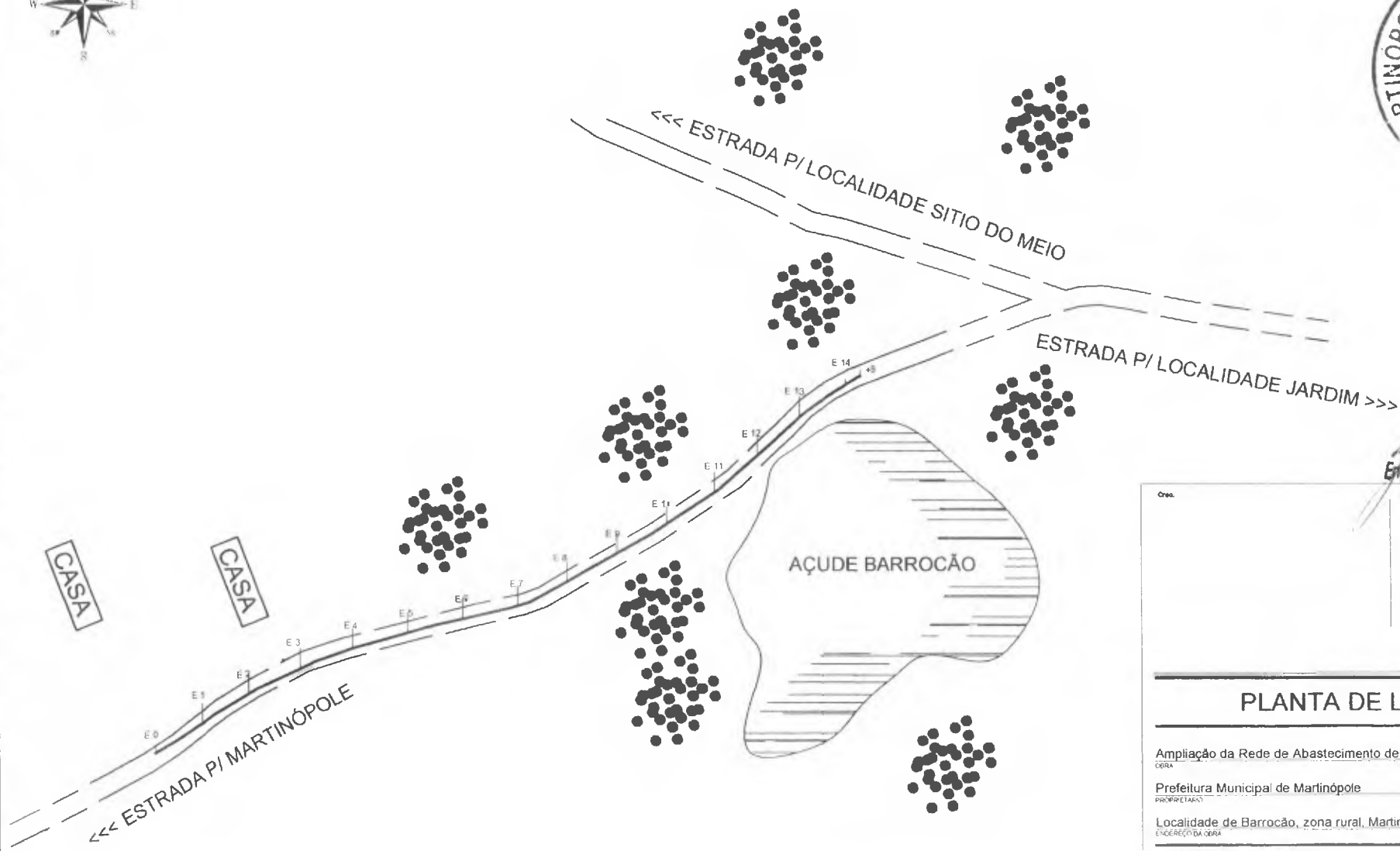
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 026.1 | |
|------------------------|--|--------------|---------------|
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 |
| 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 DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,97 | 16,84 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 0,35 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,92 | 0,00 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 8,33 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | - |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,75 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | - |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 0,00 | - |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 15,41 | 11,86 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 8,90 | - |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 2,13 | - |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,11 | - |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 0,27 | - |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 2,99 | 0,36 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,02 | 3,19 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,55 | 2,83 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47 | 0,36 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 80,20 | 40,92 |

Engº Gabriel Wallace M. Antonio
CREA-CE Nº 56358

up



Gabriel Wallace M. Arcanjo
 Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
 CREA-CE Nº 56358

Projeto: _____
 Execução: _____
 Proprietário: _____

PLANTA DE LOCAÇÃO

Ampliação da Rede de Abastecimento de Água da Localidade de Barroão
 OBRA

Prefeitura Municipal de Martinópole
 PROPRIETÁRIO

Localidade de Barroão, zona rural, Martinópole / Ce.
 ENDEREÇO DA OBRA

ESCALA: 1 / 2000
 PLANTA DE LOCAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE
 SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

ESTAQUEAMENTO
 E = 20M
 COMPRIMENTO DO RAMAL
 286M

TIPO EXECUTIVO | PROJETA: Ricardo Patrick | DATA: AGOSTO, 2019 | PRANCHA: ÚNICA



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190558244

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
 CNP: 0614443156
 Registro: 0614443156CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE** CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26
AVENIDA CAPITÃO BRITO Nº: S/N
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **MARTINÓPOLE** UF: **CE** CEP: 62450000
 ART Vinculada: **CE20180358558**
 Contrato: Não especificado Celebrado em:
 Valor: **R\$ 3.000,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SDO (SENTIDO SEDE DO MUNICÍPIO) Nº: S/N
 Complemento: **BARROÇÃO** Bairro: **ZONA RURAL**
 Cidade: **MARTINÓPOLE** UF: **CE** CEP: 62450000
 Data de início: **23/10/2019** Previsão de término: **31/10/2020** Coordenadas Geográficas: **-3.224255, -40.670689**
 Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO** Código: **Não especificado**
 Proprietário: **MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE** CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 21 - ELABORAÇÃO | | |
| 5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 286,00 | m |
| 61 - MEMORIAL DESCRITIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 286,00 | m |
| 38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 286,00 | m |
| 7 - FISCALIZACAO | | |
| 17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 286,00 | m |

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

5. Observações

RESPONSABILIDADE NA AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, NA LOCALIDADE DO BARROÇÃO (SENTIDO A SEDE DO MUNICÍPIO), ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/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

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO - CPF: 603.264.103-17

Local _____ de _____ de _____ data _____

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE - CNPJ: 07.661.192/0001-26

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
 * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,96** Registrada em: **25/10/2019** Valor pago: **R\$ 85,96** Nosso Número: **8213612179**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZZZ3y
 Impresso em: 01/11/2019 às 11:39:03 por: ip: 191.37.69.82





PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



MEMORIAL DESCRITIVO

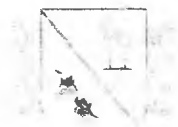
AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

LOCALIDADE DE BARROÇÃO
MARTINÓPOLE/CE


GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Eng.º Civil – CREA 56.358

DATA: JUN/2019



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente memorial descritivo se refere à AMPLIAÇÃO da REDE DE ASTECIMENTO DE ÁGUA da Localidade de Barroão no município de Martinópolis. O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto e orientando a execução dos serviços na obra.

1 - ESCAVAÇÃO

Para a execução dos serviços de escavação deverão ser levados em consideração critérios de segurança e ainda, consideradas as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.

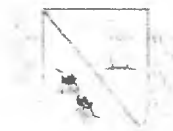
Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude

2 - TUBULAÇÃO DE CONEXÕES

As tubulações por declividade serão assentadas de jusante para montante, com a bolsa voltada para esta última. As canalizações devem ser assentes sobre leito com suficiente resistência para permitir a estabilidade das tubulações. Não devem ocorrer recalques, pois estes ocasionariam danos as juntas comprometendo a estanqueidade da linha. No caso de o terreno natural oferecer boas condições a canalização será colocada com cuidados comuns de assentamento. Este tipo de assentamento só pode ser realizado em terreno seco e de boa constituição e que não haja rocha. Caso contrário à canalização deverá ser colocada sobre um berço, isto é, um ajuste da canalização para com o terreno, por meio de outro material. Pode ser um lastro de cascalho. (O berço será de primeira classe quando for obtido por meio de um material de granulometria fina areia, pó de pedra, etc.) perfeitamente adensado e colocado abaixo da geratriz externa inferior do tubo. Pode-se usar ainda, um concreto simples. Em terrenos de fraca constituição, francamente compressíveis pode preparar uma base de pedra-de-mão (enrocamento). Neste caso deve-se retirar todo o material

19

40




imprestável até se encontrar o terreno com capacidade de suporte requerida. Faz-se o enchimento com pedra de mão ou cascalho até cerca de 0,20 m. Os vazios podem ser preenchidos com brita de menor bitola ou com pó de pedra. O restante do enchimento será completado com o próprio pó de pedra ou com concreto simples.

3 - REATERRO

O reaterro será feito com material proveniente da vala, qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a tubulação e seus berços de ancoragem.

MARTINÓPOLE- CE, OUTUBRO DE 2019


Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE N° 56358



Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO AO SÍTIO DE MEIO, ZONA RURAL, MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA / SINAPI

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

B.D.I. 29,90%

DATA BASE out/19

ENC. SOCIAIS 85,20%

ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | FONTE | COD. | DISCRIMINAÇÃO | UND | QUANT. | VALORES | | | % |
|------------|---------|-------|--|-----|--------|----------------------|--------------|---------------|---------|
| | | | | | | UNIT. S/ BDI | UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI | |
| SERVIÇOS | | | | | | | | R\$ 16.137,93 | |
| 1.0 | | | MOVIMENTAÇÕES DE TERRA | | | | | R\$ 5.133,48 | 31,81% |
| 1.1 | SEINFRA | C3208 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. | M3 | 163,80 | R\$ 5,11 | R\$ 6,63 | R\$ 1.085,99 | 6,73% |
| 1.2 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 163,80 | R\$ 19,03 | R\$ 24,71 | R\$ 4.047,49 | 25,08% |
| ACESSÓRIOS | | | | | | | | R\$ 11.004,45 | 68,19% |
| 2.1 | SINAPI | 36375 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | M | 546,00 | R\$ 14,82 | R\$ 19,25 | R\$ 10.510,50 | 65,13% |
| 2.2 | SINAPI | 7048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 1,00 | R\$ 18,01 | R\$ 23,39 | R\$ 23,39 | 0,14% |
| 2.3 | SINAPI | 1831 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 1,00 | R\$ 21,38 | R\$ 27,77 | R\$ 27,77 | 0,17% |
| 2.4 | SINAPI | 1845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 1,00 | R\$ 26,80 | R\$ 34,81 | R\$ 34,81 | 0,22% |
| 2.5 | SINAPI | 1206 | CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) | UN | 1,00 | R\$ 5,88 | R\$ 7,63 | R\$ 7,63 | 0,05% |
| 2.6 | SINAPI | 1414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA | UN | 1,00 | R\$ 7,26 | R\$ 9,43 | R\$ 9,43 | 0,06% |
| 2.7 | SINAPI | 9813 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) | M | 40,00 | R\$ 3,30 | R\$ 4,28 | R\$ 171,20 | 1,06% |
| 2.8 | SINAPI | 12774 | HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4" | UN | 1,00 | R\$ 113,82 | R\$ 147,85 | R\$ 147,85 | 0,92% |
| 2.9 | SINAPI | 3729 | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO | UN | 1,00 | R\$ 55,33 | R\$ 71,87 | R\$ 71,87 | 0,45% |
| | | | | | | TOTAL DA OBRA S/ BDI | | 12.423,36 | |
| | | | | | | BDI DA OBRA | | 3.714,57 | |
| | | | | | | TOTAL DA OBRA C/ BDI | | 16.137,93 | 100,00% |

Importa esse orçamento o valor total de dezesseis mil, cento e trinta e sete reais e noventa e três centavos

Engº Gabriel Wallace M. Antonio
CREA-CE N° 56358

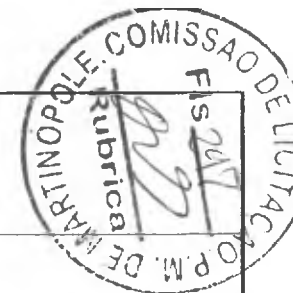


490



PREFEITURA MUNICIPAL DE

MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO AO SÍTIO DE MEIO, ZONA RURAL, MARTINÓPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

B.D.I.: 29,90%

Data: out/19

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|--------------------------------------|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|---------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD UND | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SEINFRA | C3208 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL J-CAT. | ESCAVAÇÃO DA VALA | 0,60 | 546,00 | 0,50 | | | | | | 163,80 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 163,80 | M3 |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---|------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|---------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD UND | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1.2 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | REATERRO DA VALA | | | | | | | | | 163,80 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 163,80 | M3 |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|---------------|----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD UND | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 2.1 | SINAPI | 36375 | TUBO PVC PBA JE I, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | TUBULAÇÃO DA VALA | | | | | | | | | 546,00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 546,00 | M |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD UND | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 2.2 | SINAPI | 7048 | TI, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 1,00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 1,00 | UM |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|---|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD UND | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 2.3 | SINAPI | 1831 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 1,00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 1,00 | UM |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|---|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD UND | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 2.4 | SINAPI | 1845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 1,00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 1,00 | UM |

Engº Gabriel Wallace M. Arcaño
CREA-CE N° 56358

8



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Uma nova história. Uma cidade diferente.

MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO AO SÍTIO DE MEIO, ZONA RURAL, MARTINÓPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

B.D.I: 29,90%

Data: out/19

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|---|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-----|--------------|-------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UM | | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | | |
| 2.5 | SINAPI | 1206 | CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM. PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 1,00 | UM | |
| | | | | | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UM |

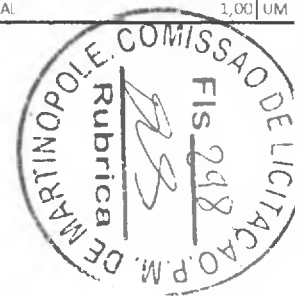
| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-----|--------------|-------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UM | | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | | |
| 2.6 | SINAPI | 1414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 1,00 | UM | |
| | | | | | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UM |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--|---------------------------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-----|--------------|--------------|----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UM | | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | | |
| 2.7 | SINAPI | 9813 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE 80, DI = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) | TUBO PARA LIGAÇÃO LIGAÇÃO RESIDENCIAL | | | | | | | | | 40,00 | M | |
| | | | | | | | | | | | | | TOTAL | 40,00 | M |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|---|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-----|--------------|-------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UM | | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | | |
| 2.8 | SINAPI | 12774 | HIDROMETRO UNIAO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4" | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 1,00 | UM | |
| | | | | | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UM |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-----|--------------|-------------|-----------|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UM | | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | | |
| 2.9 | SINAPI | 3729 | KIT CAVALHETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 1,00 | UM | |
| | | | | | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UM |

Engº Gabriel Wallace M. Arcaño
 CRBA-CE Nº 56358



40



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINÓPOLE

Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO AO SÍTIO DE MEIO, ZONA RURAL, MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA / SINAPI

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

| CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------|---------------------|--------------|----------------------|---------------|
| COD. | ATIVIDADE | VALOR (R\$) | % | 15 DIAS | | 30 DIAS | |
| | | | | VALOR | % | VALOR | % |
| 001 | MOVIMENTAÇÕES DE TERRA | R\$ 5.133,48 | 31,81% | R\$ 5.133,48 | 100,0% | | |
| 002 | ACESSÓRIOS | R\$ 11.004,45 | 68,19% | | | R\$ 11.004,45 | 100,0% |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | R\$ 16.137,93 | 100,0% | 5.133,48 | 31,8% | 11.004,45 | 68,2% |
| | TOTAL ACUMULADO | | | R\$ 5.133,48 | 31,8% | R\$ 16.137,93 | 100,0% |

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE N° 56358





CÁLCULO DO BDI

Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARTINOPOLE

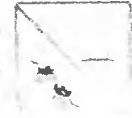
Local: LOCALIDADE DE BARROÇÃO, ESTRADA SENTIDO BARROÇÃO AO SÍTIO DE MEIO, ZONA RURAL,

MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA / SINAPI

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA / SINAPI 06/2019

outubro, 2019



COMPOSIÇÃO DE BDI

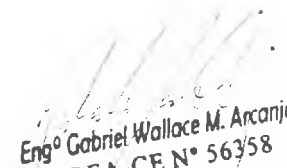
| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|---------------------------|------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 3,43 |
| DF | Despesas financeiras | 0,94 |
| R | Riscos | 1,00 |

| | | |
|-------|------------------|------|
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,28 |
| L | Lucro | 6,74 |

| | | |
|---|--|--------------|
| I | Impostos | 13,15 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 5,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 13,15 |

| | | |
|--|--------------|---------------|
| | BDI = | 29,90% |
|--|--------------|---------------|

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

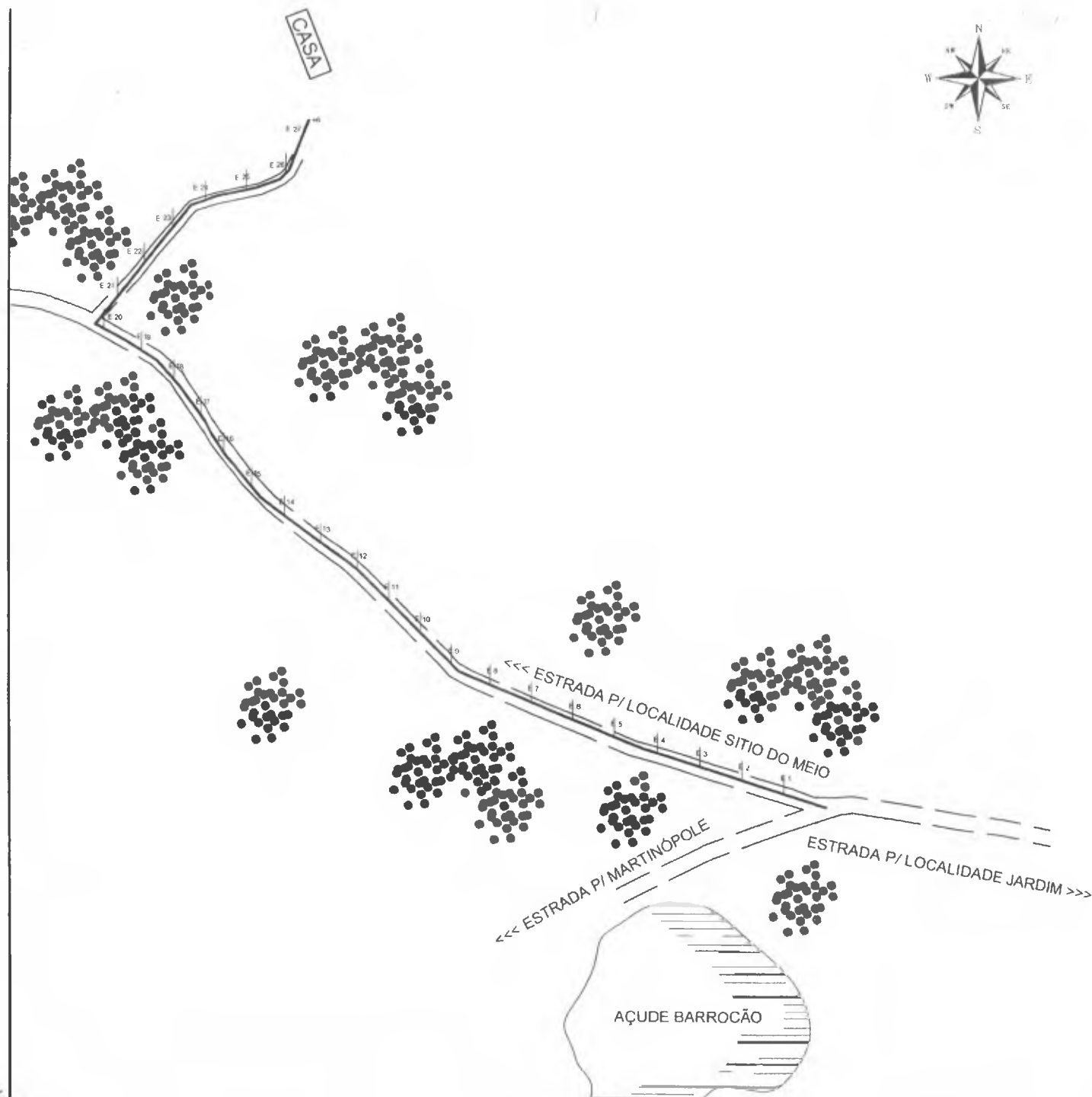

 Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
 CREA-CE N° 563/58

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 026.1 | |
|------------------------|--|--------------|---------------|
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 |
| 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 DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,97 | 16,84 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,92 | 0,00 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 2,29 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,85 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 9,22 | |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 15,41 | 11,86 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 1,00 | |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,00 | 0,00 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 4,01 | 0,00 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,27 | |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,02 | 3,19 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,55 | 2,83 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47 | 0,36 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | | |

Handwritten signature and stamp:
 Engº Gabriel Wallace M. Antunes
 CREA-CE Nº 56358



ESTAQUEAMENTO
E = 20M
COMPRIMENTO DO RAMAL
546M

| | |
|---|---|
| <p>Cria</p> <p><i>Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo</i> CREA-CE Nº 56358</p> <p>DELOÇÃO</p> <p>PROPRIETÁRIO</p> | |
| <h3>PLANTA DE LOCAÇÃO</h3> | |
| <p>Ampliação da Rede de Abastecimento de Água da Localidade de Barroção</p> <p>OBRA</p> <p>Prefeitura Municipal de Martinópolis</p> <p>PROPRIETÁRIO</p> <p>Localidade de Barroção, zona rural, Martinópolis / Ce</p> <p>ENFEREÇÃO DA OBRA</p> | |
| <p>DESENHO DA PRANCHA</p> <p>PLANTA DE LOCAÇÃO</p> | <p>ESCALA</p> <p>ESC.: 1 / 250</p> |
| <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE</p> <p>SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO</p> | |
| <p>TIPO:</p> <p>EXECUTIVO</p> | <p>PROJETISTA:</p> <p>Ricardo Patnick</p> |
| <p>DATA:</p> <p>AGO. 2019</p> | <p>PRANCHA:</p> <p>UNICA</p> |



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190558230

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CRP: 0614443156

Registro: 0614443156CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

AVENIDA CAPITÃO BRITO

Nº S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MARTINÓPOLE

UF: CE

CEP: 62450000

ART Vinculada: CE20180358558

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA RUA SDO (SENTIDO SÍTIO DO MEIO)

Nº S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MARTINÓPOLE

UF: CE

CEP: 62450000

Data de Início: 23/10/2019

Previsão de término: 31/10/2020

Coordenadas Geográficas: -3.224243, -40.670654

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quantidade
546,00

Unidade
m

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

546,00

m

61 - MEMORIAL DESCRITIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

546,00

m

7 - FISCALIZACAO

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quantidade
546,00

Unidade
m

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

5. Observações

RESPONSABILIDADE NA AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, NA LOCALIDADE DO BARROÇÃO (SENTIDO A LOCALIDADE SÍTIO DO MEIO), ZONA RURAL RURAL DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/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

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO - CPF: 603.264.103-17

Local

de _____ de _____

data

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE - CNPJ: 07.661.192/0001-26

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 85,96

Registrada em: 25/10/2019

Valor pago: R\$ 85,96

Nosso Número: 8213612161

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8azb8
Impresso em: 01/11/2019 às 11:39:20 por: , ip: 191.37.69.82

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



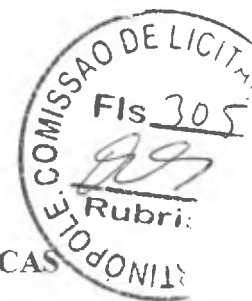
MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA RUA S.D.O. (ESTRADA DE
ACESSO AO ESTADIO)
MARTINÓPOLE/CE

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Eng.º Civil – CREA 56.358

DATA: JUN/2019



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente memorial descritivo se refere à AMPLIAÇÃO da REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA da RUA S.D.O. (ESTRADA DE ACESSO AO ESTADIO) no município de Martinópolis. O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto e orientando a execução dos serviços na obra.

1 - ESCAVAÇÃO

Para a execução dos serviços de escavação deverão ser levados em consideração critérios de segurança e ainda, consideradas as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.

Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude.

2 - TUBULAÇÃO E CONEXÕES

As tubulações por declividade serão assentadas de jusante para montante, com a bolsa voltada para esta última. As canalizações devem ser assentes sobre leito com suficiente resistência para permitir a estabilidade das tubulações. Não devem ocorrer recalques, pois estes ocasionariam danos as juntas comprometendo a estanqueidade da linha. No caso de o terreno natural oferecer boas condições a canalização será colocada com cuidados comuns de assentamento. Este tipo de assentamento só pode ser realizado em terreno seco e de boa constituição e que não haja rocha. Caso contrário a canalização deverá ser colocada sobre um berço, isto é, um ajuste da canalização para com o terreno, por meio de outro material. Pode ser um lastro de cascalho. (O berço será de primeira classe quando for obtido por meio de um material de granulometria fina areia, pó de pedra, etc.) perfeitamente adensado e colocado abaixo da geratriz externa inferior do tubo. Pode-se usar ainda, um concreto simples. Em terrenos de fraca constituição, francamente compressíveis pode preparar uma base de pedra-de-mão (enrocamento). Neste caso deve-se retirar todo o material imprestável até se encontrar o terreno com capacidade de suporte requerida. Faz-se o enchimento com pedra de mão ou cascalho até cerca de 0,20 m. Os vazios podem ser preenchidos com brita de menor bitola ou com pó de pedra. O restante do enchimento será completado com o próprio pó de pedra ou com concreto simples.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



3 - REATERRO

O reaterro será feito com material proveniente da vala, qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a tubulação e seus berços de ancoragem.

MARTINÓPOLE- CE, FEVEREIRO DE 2020

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE N° 56358



Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA

Local: RUA S.D.O, ESTRADA ACESSO AO ESTÁDIO, SEDE DE MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA

B.D.I. 29,90%

DATA BASE jan/20

ENC. SOCIAIS 85,20%

ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | FONTE | COD. | DISCRIMINAÇÃO | UND | QUANT. | VALORES | | | % | |
|------|---------|-------|--|-----|--------|--------------|--------------|----------------------|----------|---------|
| | | | | | | UNIT. S/ BDI | UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI | | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS | | | | | R\$ 4.805,62 | | |
| | | | MOVIMENTAÇÕES DE TERRA | | | | | R\$ 1.128,24 | 23,48% | |
| 1.1 | SEINFRA | C3208 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. | M3 | 36,00 | R\$ 5,11 | R\$ 6,63 | R\$ 238,68 | 4,97% | |
| 1.2 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 36,00 | R\$ 19,03 | R\$ 24,71 | R\$ 889,56 | 18,51% | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | R\$ 3.677,38 | 76,52% | |
| 2.1 | SINAPI | 36375 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | M | 120,00 | R\$ 14,82 | R\$ 19,25 | R\$ 2.310,00 | 48,07% | |
| 2.2 | SINAPI | 1206 | CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) | UN | 1,00 | R\$ 5,88 | R\$ 7,63 | R\$ 7,63 | 0,16% | |
| 2.3 | SINAPI | 1414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA | UN | 5,00 | R\$ 7,26 | R\$ 9,43 | R\$ 47,15 | 0,98% | |
| 2.4 | SINAPI | 9813 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) | M | 50,00 | R\$ 3,30 | R\$ 4,28 | R\$ 214,00 | 4,45% | |
| 2.5 | SINAPI | 12774 | HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4" | UN | 5,00 | R\$ 113,82 | R\$ 147,85 | R\$ 739,25 | 15,38% | |
| 2.6 | SINAPI | 3729 | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO | UN | 5,00 | R\$ 55,33 | R\$ 71,87 | R\$ 359,35 | 7,48% | |
| | | | | | | | | TOTAL DA OBRA S/ BDI | 3.699,48 | |
| | | | | | | | | BDI DA OBRA | 1.106,14 | |
| | | | | | | | | TOTAL DA OBRA C/ BDI | 4.805,62 | 100,00% |

Importa esse orçamento o valor total de quatro mil, oitocentos e cinco reais e sessenta e dois centavos

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE Nº 56358





Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA

Local: RUA S.D.O, ESTRADA ACESSO AO ESTÁDIO, SEDE DE MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA

B.D.I.: 29,90%

Data: jan/20

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|------|---------|--------|--|---------------------------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-------|--------|----|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERIM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND. | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SEINFRA | 1.3208 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. | ESCAVAÇÃO DA VALA | 0,60 | 120,00 | 0,50 | | | | | | 36,00 | |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL | 36,00 | M3 |
| 1.2 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIA DA VALA | REATERRO DA VALA | | | | | | | | | 36,00 | |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL | 36,00 | M3 |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | SINAPI | 36375 | TUBO PVC PBA JLI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | TUBULAÇÃO DA VALA | | | | | | | | | 120,00 | |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL | 120,00 | M |
| 2.5 | SINAPI | 1206 | CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UM |
| 2.6 | SINAPI | L414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 10 MM X 1/4", PARA LIGAÇÃO RESIDENCIAL DE AGUA | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UM |
| 2.7 | SINAPI | 9813 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE 70 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) | TUBO PARA LIGAÇÃO LIGAÇÃO RESIDENCIAL | | | | | | | | | 50,00 | |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL | 50,00 | M |
| 2.8 | SINAPI | 12774 | HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4" | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UM |
| 2.9 | SINAPI | 3729 | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" COMPLETO | CONEXÕES DO RAMAL | | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UM |

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE Nº 56358





CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA

Local: RUA S.D.O, ESTRADA ACESSO AO ESTÁDIO, SEDE DE MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA

| CRONOGRAMA FÍSICO FINACEIRO | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------|--------------|--------|
| COD. | ATIVIDADE | VALOR | | 15 DIAS | | 30 DIAS | |
| | | (R\$) | % | VALOR | % | VALOR | % |
| 001 | MOVIMENTAÇÕES DE TERRA | R\$ 1.128,24 | 23,48% | R\$ 1.128,24 | 100,0% | | |
| 002 | ACESSÓRIOS | R\$ 3.677,38 | 76,52% | | | R\$ 3.677,38 | 100,0% |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | R\$ 4.805,62 | 23,5% | 1.128,24 | 23,5% | 3.677,38 | 76,5% |
| | TOTAL ACUMULADO | | | R\$ 1.128,24 | 23,5% | R\$ 4.805,62 | 100,0% |

Engº Gabriel Wallace M. Arcajio
CREA-CE Nº 56358



cup



CÁLCULO DO BDI

Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA

Local: RUA S.D.O, ESTRADA ACESSO AO ESTÁDIO, SEDE DE MARTINOPOLE - CE

Fónte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA

janeiro, 2020



| COMPOSIÇÃO DE BDI | | |
|-------------------|--|---------------|
| COD | DESCRIÇÃO | % |
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 3,43 |
| DF | Despesas financeiras | 0,94 |
| R | Riscos | 1,00 |
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,28 |
| L | Lucro | 6,74 |
| | Impostos | |
| I | Impostos | 13,15 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 5,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 13,15 |
| | BDI = | 29,90% |

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

Eng^o Gabriel Wallace M. Arcaño
CREA-CE N° 56358

30

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 026.1 | |
|------------------------|--|--------------|---------------|
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 |
| 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 DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,97 | 16,84 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,05 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,92 | 0,11 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 0,00 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,00 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,55 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,00 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 0,00 | 0,00 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 15,41 | 11,86 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,00 | 0,00 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,10 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 0,00 | 0,00 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 0,00 | 0,00 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,00 | 0,00 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,02 | 3,19 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,55 | 2,83 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47 | 0,36 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 80,20 | 42,69 |

Emp.º Carlos Roberto M. Antonio

 CREA-CE Nº 56358



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200603192

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 0614443156

Registro: 0614443156CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE**

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

AVENIDA CAPITÃO BRITO

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MARTINÓPOLE**

UF: **CE**

CEP: **62450000**

ART Vinculada: **CE20180358558**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SDO

Nº: S/N

Complemento: **ACESSO AO ESTÁDIO**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MARTINÓPOLE**

UF: **CE**

CEP: **62450000**

Data de Início: **04/02/2020**

Previsão de término: **31/12/2020**

Coordenadas Geográficas: **-3.237120, -40.682544**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE**

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

4. Atividade Técnica

| 15 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 80 - Projeto > TOS CONFEA -> SANEAMENTO AMBIENTAL -> SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA -> DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA -> #TOS_6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA | 120,00 | m |
| 35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> SANEAMENTO AMBIENTAL -> SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA -> DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA -> #TOS_6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA | 120,00 | m |
| 60 - Fiscalização de obra > TOS CONFEA -> SANEAMENTO AMBIENTAL -> SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA -> DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA -> #TOS_6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA | 120,00 | m |

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

5. Observações

RESPONSABILIDADE NA AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, NA ESTRADA ACESSO AO ESTÁDIO, SEDE DE MARTINÓPOLE/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

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO - CPF: 603.264.103-17

Local

data

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE - CNPJ: 07.661.192/0001-26

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

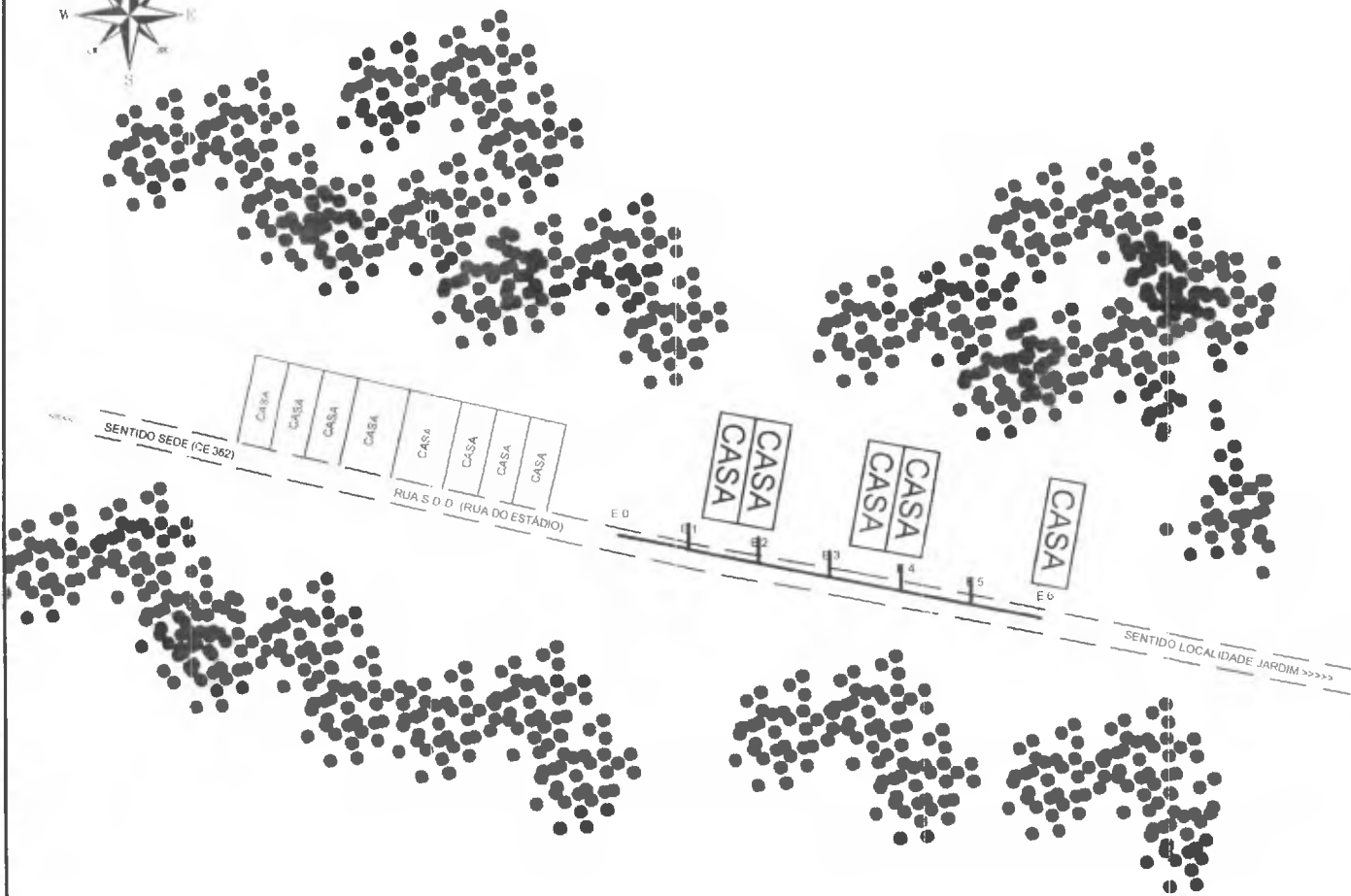
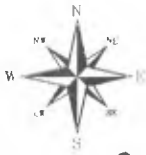
Registrada em: **04/02/2020**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8213822298**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1d2cz
 Impresso em: 10/02/2020 às 10:13:10 por: ip: 132.255.107.200





ESTAQUEAMENTO
E = 20M
COMPRIMENTO DO RAMAL
444,04M



Engº Gabriel Wallace M. Arconjo
CREA-CE Nº 56358

Projeto: _____

PROJETO _____

EXECUÇÃO _____

PROPRIETÁRIO _____

PLANTA DE LOCAÇÃO

Ampliação da Rede de Abastecimento de Água
GERA

Prefeitura Municipal de Martinópole
PROPRIETÁRIO

Rua S.D.O. (estrada de acesso ao estádio), Martinópole / Ce.
ENGENHEIRO

| | |
|---|---|
| <small>DESENHOS DATA: 4.46.19A</small> | <small>ESCALA:</small> |
| <small>PLANTA DE LOCAÇÃO</small> | <small>ESC. 1 / 200.0</small> |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE | |
| SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO | |
| <small>TIPO EXECUTIVO</small> | <small>PROJETISTA Ricardo Patnick</small> |
| | <small>DATA AGO 2019</small> |
| | <small>PRANCHA: ÚNICA</small> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO NA
RUA JOÃO SANTANA DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

RUA JOÃO SANTANA
MARTINÓPOLE/CE

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Eng.º Civil – CREA 56.358

DATA: JUN/2019



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente memorial descritivo se refere à AMPLIAÇÃO da REDE DE ESGOTA da RUA JOÃO SANTANA no município de Martinópolis. O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto e orientando a execução dos serviços na obra.

1 – RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

Será executado um serviço de retirada das pedras da pavimentação com cuidado para não danificar, pois após a conclusão de todo o serviço que compõe o projeto, será refeita a pavimentação aproveitando o material que antes for a retirado.

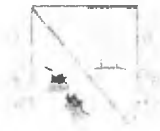
2 - ESCAVAÇÃO

Para a execução dos serviços de escavação deverão ser levados em consideração critérios de segurança e ainda, consideradas as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.

Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude.

3 – CAIXAS DE INSPEÇÃO

As caixas de inspeção são utilizadas na junção de duas redes. Normalmente são retangulares de dimensões 0,6m x 0,6 m até a profundidade de 1,0 m, para profundidades superiores deverão ser utilizados poços de visita. O fundo deverá assegurar rápido escoamento e evitar a formação de depósito. Todas as caixas de inspeção deverão ser executadas como especificadas no projeto hidrossanitário.



4 - TUBULAÇÃO E CONEXÕES

As tubulações por declividade serão assentadas de jusante para montante, com a bolsa voltada para esta última. As canalizações devem ser assentes sobre leito com suficiente resistência para permitir a estabilidade das tubulações. Não devem ocorrer recalques, pois estes ocasionariam danos as juntas comprometendo a estanqueidade da linha. No caso de o terreno natural oferecer boas condições a canalização será colocada com cuidados comuns de assentamento. Este tipo de assentamento só pode ser realizado em terreno seco e de boa constituição e que não haja rocha. Caso contrário à canalização deverá ser colocada sobre um berço, isto é, um ajuste da canalização para com o terreno, por meio de outro material. Pode ser um lastro de cascalho. (O berço será de primeira classe quando for obtido por meio de um material de granulometria fina areia, pó de pedra, etc.) perfeitamente adensado e colocado abaixo da geratriz externa inferior do tubo. Pode-se usar ainda, um concreto simples. Em terrenos de fraca constituição, francamente compressíveis pode preparar uma base de pedra-de-mão (enrocamento). Neste caso deve-se retirar todo o material imprestável até se encontrar o terreno com capacidade de suporte requerida. Faz-se o enchimento com pedra de mão ou cascalho até cerca de 0,20 m. Os vazios podem ser preenchidos com brita de menor bitola ou com pó de pedra. O restante do enchimento será completado com o próprio pó de pedra ou com concreto simples.

5 - REATERRO

O reaterro será feito com material proveniente da vala, qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a tubulação e seus berços de ancoragem.

MARTINÓPOLE- CE, OUTUBRO DE 2019


Engº Gabriel Wallace M. Arcanio
CREA-CE N° 56358



Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE COLETORES DE ESGOTO SANITÁRIO NA RUA JOÃO SANTANA

Local: RUA JOÃO SANTANA, BAIRRO JUBINA, MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA

B.D.I. 29,90%

DATA BASE set/19

ENC. SOCIAIS 85,20%

ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | FONTE | COD. | DISCRIMINAÇÃO | UND | QUANT. | VALORES | | | % |
|------|---------|-------|--|-----|--------|--------------|--------------|---------------|--------|
| | | | | | | UNIT. S/ BDI | UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI | |
| | | | SERVIÇOS | | | | | R\$ 37.381,56 | |
| 1.0 | | | MOVIMENTAÇÕES DE TERRA | | | | | R\$ 6.919,01 | 18,51% |
| 1.1 | SEINFRA | C3208 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. | M3 | 133,21 | R\$ 5,11 | R\$ 6,63 | R\$ 883,19 | 2,36% |
| 1.2 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 133,21 | R\$ 19,03 | R\$ 24,71 | R\$ 3.291,66 | 8,81% |
| 1.3 | SEINFRA | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO PÍPADO OU PEDRA TOSCA | M2 | 266,42 | R\$ 7,93 | R\$ 10,30 | R\$ 2.744,16 | 7,34% |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | R\$ 26.015,94 | 69,60% |
| 2.1 | SEINFRA | C0609 | CAIXA E ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 5,00 | R\$ 323,32 | R\$ 419,99 | R\$ 2.099,95 | 5,62% |
| 2.2 | SEINFRA | C2600 | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") | M | 444,04 | R\$ 41,47 | R\$ 53,86 | R\$ 23.915,99 | 63,98% |
| 3.0 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | R\$ 4.446,61 | 11,90% |
| 3.1 | SEINFRA | C3100 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO | M2 | 266,42 | R\$ 12,85 | R\$ 16,69 | R\$ 4.446,61 | 11,90% |

| | | |
|----------------------|-----------|-----------|
| TOTAL DA OBRA S/ BDI | 28.777,20 | : |
| BDI DA OBRA | 8.604,36 | : |
| TOTAL DA OBRA C/ BDI | 37.381,56 | : 100,00% |

Importa esse orçamento o valor total de trinta e sete mil, trezentos e oitenta e um reais e cinquenta e seis centavos

Engº Gabriel Wallace M. Archanjo
CREA-CE Nº 56358



490



Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO NA RUA JOÃO SANTANA

Local: RUA JOÃO SANTANA, BAIRRO JUBINA, MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA

B.D.I: 29,90%

Data: set/19

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|--------------------------------------|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|---------------|-----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERIM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SEINFRA | C3208 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1 CAT. | ESCAVAÇÃO DA VALA | 0,60 | 444,04 | 0,50 | | | | | | 133,21 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 133,21 | M3 | |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---|------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|---------------|-----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERIM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | REATERRO DA VALA | | | | | | | | | 133,21 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 133,21 | M3 | |

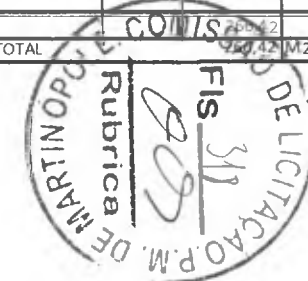
| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---|--------------------------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|---------------|-----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERIM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | SEINFRA | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | AREA DA PEDRA A TOSCA A SER RETIRADA | 0,60 | 444,04 | | | | | | | 266,42 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 266,42 | M2 | |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---|-------------------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|-------------|-----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERIM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | SEINFRA | C0609 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E LAMPA DE CONCRETO | CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGEM | | | | | | | | | 5,00 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 5,00 | UM | |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|--|-------------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|---------------|----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERIM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 2.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | SEINFRA | C7600 | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO Ø-150mm (6") | CONEXÕES DO RAMAL | | 444,04 | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 444,04 | M | |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|--|--|---------------|-----------|----------|-------|------------|-----------|-------|---------------|-----------|--|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS | PERIM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | QTD | UND | |
| 3.0 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | SEINFRA | C3100 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO | AREA DA PEDRA A TOSCA A SER RECOLOCADA | 0,60 | 444,04 | | | | | | | 266,42 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | 266,42 | M2 | |

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE N° 56358



Cyp

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO NA RUA JOÃO SANTANA

Local: RUA JOÃO SANTANA, BAIRRO JUBINA, MUNICÍPIO DE MARTINOPOLE/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA

| CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------|----------------------|--------------|----------------------|---------------|
| COD. | ATIVIDADE | VALOR | | 15 DIAS | | 30 DIAS | |
| | | (R\$) | % | VALOR | % | VALOR | % |
| 1.0 | MOVIMENTAÇÕES DE TERRA | R\$ 6.919,01 | 18,51% | R\$ 6.919,01 | 100,0% | | |
| 2.0 | ACESSÓRIOS | R\$ 26.015,94 | 69,60% | R\$ 13.007,97 | 50,0% | R\$ 13.007,97 | 50,0% |
| 3.0 | PAVIMENTAÇÃO | R\$ 4.446,61 | 11,90% | | | R\$ 4.446,61 | 100,0% |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | R\$ 37.381,56 | 100,0% | 19.926,98 | 53,3% | 17.454,58 | 46,7% |
| | TOTAL ACUMULADO | | | R\$ 19.926,98 | 53,3% | R\$ 37.381,56 | 100,0% |

Engº Gabriel Wallace M. Arconjo
CREA-CE N° 56358



cup



CÁLCULO DO BDI

Obra: AMPLIAÇÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO NA RUA JOÃO SANTANA

Local: RUA JOÃO SANTANA, BAIRRO JUBINA, MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: SEINFRA 26.1 DESONERADA

setembro, 2019



COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|--|---------------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 3,43 |
| DF | Despesas financeiras | 0,94 |
| R | Riscos | 1,00 |
| | | |
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,28 |
| L | Lucro | 6,74 |
| | | P |
| | | |
| | Impostos | 13,15 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 5,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 13,15 |
| | | |
| | BDI = | 29,90% |

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

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE N° 56358

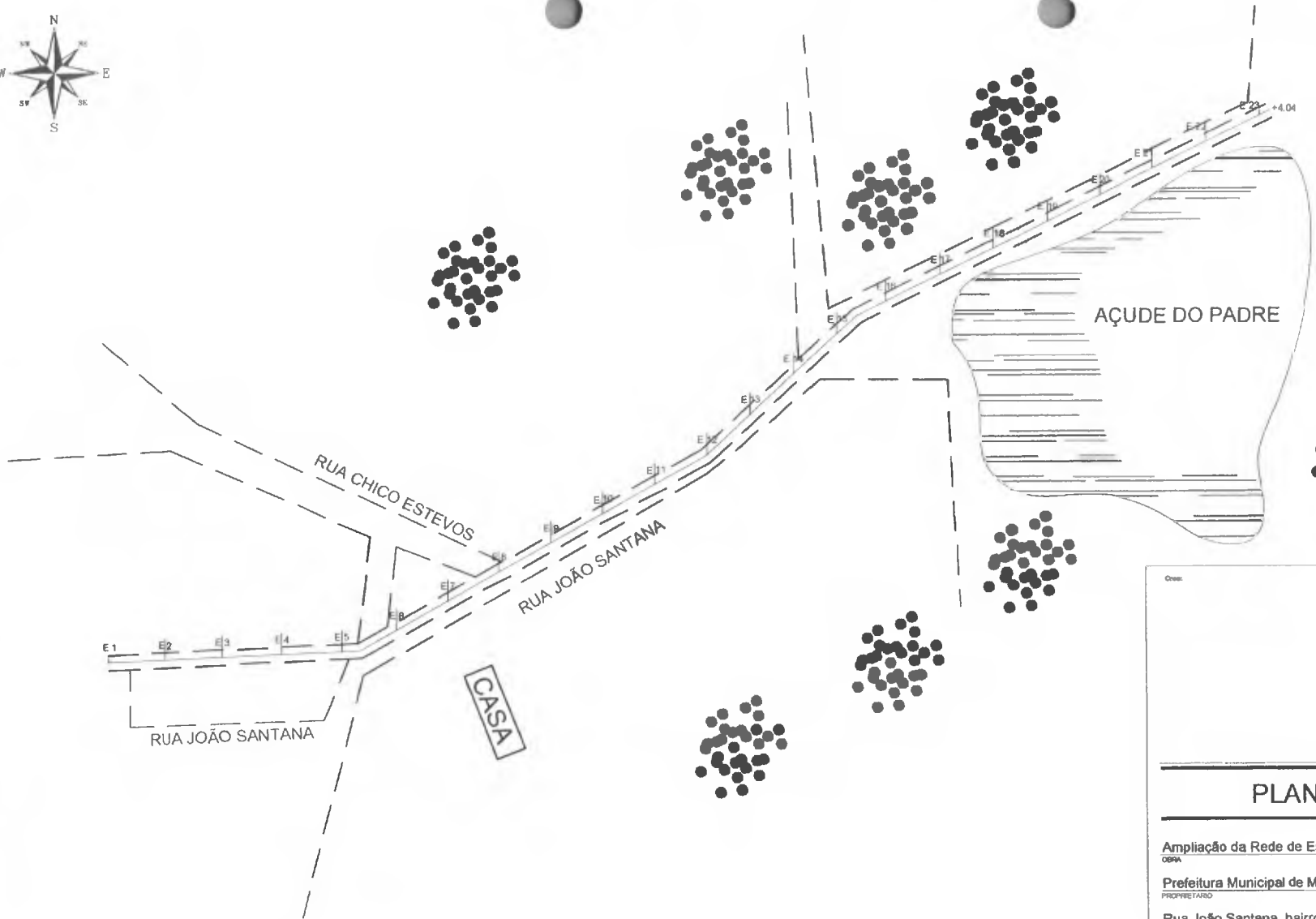
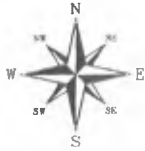
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 026.1 | |
|------------------------|--|--------------|---------------|
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 |
| 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 DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,97 | 16,84 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,92 | |
| B4 | 13º SALÁRIO | | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,55 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,09 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | | |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 15,41 | 11,86 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,60 | 4,91 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,40 | 1,08 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 1,57 | 1,21 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 4,11 | 3,55 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,02 | 3,19 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,55 | 2,83 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47 | 0,36 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 88,20 | 48,69 |

Eng.º Carlos Waldner M. Amorim
CREA-CE Nº 56358

49



Eng^o Gabriel Wallace M. Arcanjo
 CREA-CE Nº 56358

Projeto: _____

Execução: _____

Proprietário: _____

PLANTA DE LOCAÇÃO

Ampliação da Rede de Esgoto Sanitário do Município de Martinópole
 OBRA

Prefeitura Municipal de Martinópole
 PROPRIETÁRIO

Rua João Santana, bairro Jubina, Martinópole / Ce.
 ENDEREÇO DA OBRA

| DESENHOS DA PRANCHA | ESCALA |
|---------------------|----------------|
| PLANTA DE LOCAÇÃO | ESC.: 1 / 2000 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE
 SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

TIPO: EXECUTIVO | PROJETISTA: Ricardo Patrick | DATA: AGO 2019 | PRANCHA: ÚNICA

ESTAQUEAMENTO
 E = 20M
 COMPRIMENTO DO RAMAL
 444,04M



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190558258

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CNPJ: 0614443156

Registro: 0614443156CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

AVENIDA CAPITÃO BRITO

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MARTINÓPOLE

UF: CE

CEP: 62450000

ART Vinculada: CE20180358558

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO DPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA RUA JOÃO SANTANA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MARTINÓPOLE

UF: CE

CEP: 62450000

Data de Início: 23/10/2019

Previsão de término: 31/10/2020

Coordenadas Geográficas: -3.228697, -40.699607

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO

444,04

m

61 - MEMORIAL DESCRITIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO

444,04

m

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO

444,04

m

7 - FISCALIZAÇÃO

Quantidade

Unidade

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO

444,04

m

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

5. Observações

RESPONSABILIDADE AMPLIAÇÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO, RUA JOÃO SANTANA, JUBINA, MARTINÓPOLE/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

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO - CPF: 603.264.103-17

Local

data

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE - CNPJ: 07.661.192/0001-26

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 85,96

Registrada em: 25/10/2019

Valor pago: R\$ 85,96

Nosso Número: 8213612202

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2225y
Impresso em: 01/11/2019 às 11:38:35 por: , ip: 191.37.69.82

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



ANEXO I – LOTE 02

Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Encargos Sociais sobre Mão de Obra, Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, Aparelhamento Técnico e Parcelas de Relevância e Peças Gráficas.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÕES NA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL E URBANA, AMPLIAÇÃO NA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO, REFORMA NOS CANTEIROS CENTRAIS, CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CANTEIROS, REFORMA DO PÓLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL INÁCIO PAIXÃO NETO E QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE NO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/CE, conforme especificações a seguir:

39



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DOS CANTEIROS CENTRAIS DA LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL, MARTINÓPOLE - CE

LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL
MARTINÓPOLE/CE

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Eng.º Civil – CREA 56.358

DATA: MAI/2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO:

- Áreas de pavimentação em piso intertravado: 975,38 m²;
- Dimensão total do meio-fio: 2474,86 m;



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Locação da obra;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Escritório da obra, com instalações condignas para uso da fiscalização;

Correrão igualmente por conta da empreiteira outra despesa de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Transportes externos e internos;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;

3.0 PLACA DA OBRA

A placa de obra deverá ser confeccionada pela CONTRATADA e fixada no barracão ou tapume em local visível, indicado pela FISCALIZAÇÃO. As informações constantes da placa devem seguir as exigências dos órgãos reguladores.



4.0 MOVIMENTO DE TERRAS

4.1 CONDIÇÕES GERAIS

O movimento de terras obedecerá rigorosamente às cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras.

5.0 PISOS

5.1 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia grossa na altura mínima de 10,00 cm para recebimento da piso intertravado sob a superfície depois de executado o corte/aterro. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento dos blocos e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

5.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA

A paginação da praça será composta com blocos na cor cinza natural, e dimensões 19,9 x 10 x 4 cm, conforme layout apresentado em anexo.

A execução deste serviço consiste no assentamento de peças prismáticas de dimensões específicas, obtidas através de moldagem prévia, com posterior conformação da superfície e, quando indicado no projeto, rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre colchão de material granular, destinando-se a oferecer condições adequadas de circulação a pedestres e, caso necessário, o acesso de veículos aos lotes lindeiros.

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

A execução da pavimentação da praça terá início somente após a liberação de trechos do corpo da calçada pela fiscalização. A praça é constituída de solo estabilizado granulometricamente, sendo compactado em camadas de 20cm de espessura a 95% da energia do ensaio normal de compactação. O nível da praça será executado até uma altura compatível com a espessura da pavimentação projetada. A compactação é feita com a utilização de placas vibratórias ou malhos manuais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



6.0 DIVERSOS

6.1 LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

MARTINÓPOLE- CE, MAIO DE 2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



Sob os blocos será executado colchão de lastro de areia adquirida. O material deve ser espalhado em uma camada uniforme com 15cm de espessura, ocupando toda a área a ser pavimentada.

Quando a fiscalização constatar a colocação na praça de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deve ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da Executante. Sobre o colchão de lastro de areia serão assentados os blocos. O assentamento será feito de cima para baixo, evitando-se o carreamento de material do colchão para as juntas.

O projeto de engenharia definirá a forma e as dimensões dos blocos, indicando o espaçamento das juntas e a distribuição geométrica das peças. O projeto de engenharia também definirá as características tecnológicas do concreto utilizado e o tipo de material a ser utilizado no rejuntamento. No caso de blocos intertravados, não haverá rejuntamento.

Os blocos apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho. Não serão aceitos blocos que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação. A fiscalização determinará a substituição de peças defeituosas.

Após o assentamento, será executada uma compressão das peças para conformação aos perfis de projeto. Serão utilizadas placas vibratórias ou malhos manuais.

Após o assentamento e compressão dos blocos, a fiscalização procederá ao controle altimétrico, dando-se especial atenção aos caimentos indicados no projeto de engenharia para evitar empoçamentos. Quando colocar-se uma régua de três metros de comprimento em qualquer posição sobre a superfície executada, não poderá ser encontrada flecha entre esta e a régua maior do que 4mm. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Executante.

A fiscalização coletará amostras dos blocos para ensaios de verificação das características tecnológicas especificadas no projeto de engenharia. Os blocos devem ser separados em lotes de acordo com a sua fabricação, coletando-se de cada lote amostras aleatórias. A amostra mínima será de 6 peças para uma área pavimentada de até 300m² e uma peça adicional para cada 50 m² suplementar. Não passando no teste, o lote será declarado suspeito e serão retiradas novas amostras, em quantidade que corresponda ao dobro das amostras inicialmente retiradas, para ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: REFORMA DOS CANTEIROS CENTRAIS DA LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL, MARTINÓPOLE - CE

Local: LOCALIDADE DE BOA VISTA, MARTINÓPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA

BDI: 28,82%

DATA: nov/19

ENC. SOC.: 85,20%

ORÇAMENTO BASICO

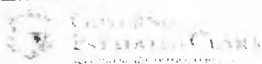
| ITEM | FONTE | COD. | DISCRIMINAÇÃO | UND | QUANT. | VALORES | | | % | |
|------------|---------|-------|--|-----|--------|-----------------------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| | | | | | | UNIT. S/ BDI | UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI | | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | R\$ | 1.216,32 | 1,66% |
| 1.1 | SEINFRA | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 6,00 | R\$ 157,37 | R\$ 202,72 | R\$ | 1.216,32 | |
| 2.0 | | | PAVIMENTAÇÃO E GUIAS | | | | | R\$ | 70.634,49 | 96,64% |
| 2.1 | SEINFRA | C2927 | RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO | M | 832,00 | R\$ 14,77 | R\$ 19,02 | R\$ | 15.824,64 | |
| 2.2 | SEINFRA | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 975,38 | R\$ 33,11 | R\$ 42,65 | R\$ | 41.599,95 | |
| 2.3 | SEINFRA | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | M3 | 97,54 | R\$ 80,42 | R\$ 103,59 | R\$ | 10.103,96 | |
| 2.4 | SEINFRA | C05B8 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 618,72 | R\$ 3,90 | R\$ 5,02 | R\$ | 3.105,94 | |
| 3.0 | | | LIMPEZA | | | | | R\$ | 1.238,73 | 1,69% |
| 3.1 | SEINFRA | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 975,38 | R\$ 0,99 | R\$ 1,27 | R\$ | 1.238,73 | |
| | | | | | | TOTAL DA OBRA S/ BDI | R\$ | 56.737,79 | | |
| | | | | | | BDI DA OBRA | R\$ | 16.351,75 | | |
| | | | | | | TOTAL DA OBRA C/ BDI | R\$ | 73.089,54 | 100,00% | |

Importa esse orçamento o valor total de setenta e três mil e oitenta e nove reais e cinquenta e quatro centavos

Engº Gabriel Wallace M. Arcaño
CREA-CE N° 56358



dp



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 026.1 | |
|------------------------|--|--------------|---------------|
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 |
| 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 DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,97 | 16,84 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,05 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,92 | 0,00 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,03 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,00 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,50 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,00 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 9,18 | 0,00 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 15,41 | 11,86 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,30 | 0,00 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 1,15 | 0,00 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,40 | 0,00 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 4,01 | 0,00 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,47 | 0,00 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,02 | 3,19 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,55 | 2,83 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47 | 0,36 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 80,20 | 31,85 |

Eng.º Carlos Wallace de Azevedo
CREA-CE Nº 56378

40

MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DOS CANTEIROS CENTRAIS DA LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL, MARTINÓPOLE - CE

Local: AVENIDA CAPITÃO BRITO, CENTRO, MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA

B D I: 28,82%

Data: nov/19

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | AMBIENTE | QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|------|---------|--------|--------------------------------------|-------------|---------------|-----------|----------|-----------------|------------|-----------|-------|-------|--------|----|
| | | | | | LARG. (m) | COMP. (m) | ALT. (m) | LADOS/ QNTDE | PERÍM. (m) | ÁREA (m²) | DESC. | TOTAL | UND | |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SEINFRA | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | | | | | | | | | | | |
| | | | | PLAÇA | 3 | | 2 | | | | | | 6 | M2 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.0 | | | PAVIMENTAÇÃO E GUIAS | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | SEINFRA | C2927 | RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | CANTEIRO 1 | | | | | 125,94 | | | | 74,00 | |
| | | | | CANTEIRO 2 | | | | | 206,54 | | | | 62,00 | |
| | | | | CANTEIRO 3 | | | | | 360,34 | | | | 155,00 | |
| | | | | CANTEIRO 4 | | | | | 294,14 | | | | 60,00 | |
| | | | | CANTEIRO 5 | | | | | 216,74 | | | | 86,00 | |
| | | | | CANTEIRO 6 | | | | | 133,14 | | | | 33,00 | |
| | | | | CANTEIRO 7 | | | | | 393,94 | | | | 75,00 | |
| | | | | CANTEIRO 8 | | | | | 19,54 | | | | 15,00 | |
| | | | | CANTEIRO 9 | | | | | 43,54 | | | | 32,00 | |
| | | | | CANTEIRO 10 | | | | | 32,54 | | | | 30,00 | |
| | | | | CANTEIRO 11 | | | | | 100,74 | | | | 66,00 | |
| | | | | CANTEIRO 12 | | | | | 38,34 | | | | 5,00 | |
| | | | | CANTEIRO 13 | | | | | 63,14 | | | | 16,00 | |
| | | | | CANTEIRO 14 | | | | | 75,94 | | | | 22,00 | |
| | | | | CANTEIRO 15 | | | | | 98,94 | | | | 23,00 | |
| | | | | CANTEIRO 16 | | | | | 35,94 | | | | 2,00 | |
| | | | | CANTEIRO 17 | | | | | 51,94 | | | | 23,00 | |
| | | | | CANTEIRO 18 | | | | | 147,54 | | | | 31,00 | |
| | | | | CANTEIRO 19 | | | | | 35,94 | | | | 22,00 | |



dr

| 2.2 | SEINFRA | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM). CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | | | | | TOTAL | 975,38 | M2 |
|-----|---------|-------|--|--|--|--|--|--|--------|--------|----|
| | | | CANTEIRO 1 | | | | | | 49,62 | 49,62 | |
| | | | CANTEIRO 2 | | | | | | 81,66 | 81,66 | |
| | | | CANTEIRO 3 | | | | | | 143,38 | 143,38 | |
| | | | CANTEIRO 4 | | | | | | 116,9 | 116,90 | |
| | | | CANTEIRO 5 | | | | | | 85,94 | 85,94 | |
| | | | CANTEIRO 6 | | | | | | 52,5 | 52,50 | |
| | | | CANTEIRO 7 | | | | | | 156,82 | 156,82 | |
| | | | CANTEIRO 8 | | | | | | 7,06 | 7,06 | |
| | | | CANTEIRO 9 | | | | | | 16,66 | 16,66 | |
| | | | CANTEIRO 10 | | | | | | 12,26 | 12,26 | |
| | | | CANTEIRO 11 | | | | | | 39,54 | 39,54 | |
| | | | CANTEIRO 12 | | | | | | 14,58 | 14,58 | |
| | | | CANTEIRO 13 | | | | | | 24,5 | 24,50 | |
| | | | CANTEIRO 14 | | | | | | 29,62 | 29,62 | |
| | | | CANTEIRO 15 | | | | | | 38,82 | 38,82 | |
| | | | CANTEIRO 16 | | | | | | 13,62 | 13,62 | |
| | | | CANTEIRO 17 | | | | | | 20,02 | 20,02 | |
| | | | CANTEIRO 18 | | | | | | 58,26 | 58,26 | |
| | | | CANTEIRO 19 | | | | | | 13,62 | 13,62 | |

| 2.3 | SEINFRA | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | | | | | | TOTAL | 97,54 | M3 |
|-----|---------|-------|---------------------------|--|--|-----|--|--|--------|-------|----|
| | | | CANTEIRO 1 | | | 0,1 | | | 49,62 | 4,96 | |
| | | | CANTEIRO 2 | | | 0,1 | | | 81,66 | 8,17 | |
| | | | CANTEIRO 3 | | | 0,1 | | | 143,38 | 14,34 | |
| | | | CANTEIRO 4 | | | 0,1 | | | 116,9 | 11,69 | |
| | | | CANTEIRO 5 | | | 0,1 | | | 85,94 | 8,59 | |
| | | | CANTEIRO 6 | | | 0,1 | | | 52,5 | 5,25 | |
| | | | CANTEIRO 7 | | | 0,1 | | | 156,82 | 15,68 | |
| | | | CANTEIRO 8 | | | 0,1 | | | 7,06 | 0,71 | |
| | | | CANTEIRO 9 | | | 0,1 | | | 16,66 | 1,67 | |
| | | | CANTEIRO 10 | | | 0,1 | | | 12,26 | 1,23 | |
| | | | CANTEIRO 11 | | | 0,1 | | | 39,54 | 3,95 | |
| | | | CANTEIRO 12 | | | 0,1 | | | 14,58 | 1,46 | |
| | | | CANTEIRO 13 | | | 0,1 | | | 24,5 | 2,45 | |
| | | | CANTEIRO 14 | | | 0,1 | | | 29,62 | 2,96 | |
| | | | CANTEIRO 15 | | | 0,1 | | | 38,82 | 3,88 | |
| | | | CANTEIRO 16 | | | 0,1 | | | 13,62 | 1,36 | |
| | | | CANTEIRO 17 | | | 0,1 | | | 20,02 | 2,00 | |
| | | | CANTEIRO 18 | | | 0,1 | | | 58,26 | 5,83 | |
| | | | CANTEIRO 19 | | | 0,1 | | | 13,62 | 1,36 | |



| 2.4 | SEINFRA | C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | | | | | TOTAL | | 618,72 | M2 |
|-------------|---------|-------|-------------------------------------|--|--|------|--|--------|--|--------|-------|
| CANTEIRO 1 | | | | | | 0,25 | | 125,94 | | | 31,49 |
| CANTEIRO 2 | | | | | | 0,25 | | 206,54 | | | 51,64 |
| CANTEIRO 3 | | | | | | 0,25 | | 360,34 | | | 90,09 |
| CANTEIRO 4 | | | | | | 0,25 | | 294,14 | | | 73,54 |
| CANTEIRO 5 | | | | | | 0,25 | | 216,74 | | | 54,19 |
| CANTEIRO 6 | | | | | | 0,25 | | 133,14 | | | 33,29 |
| CANTEIRO 7 | | | | | | 0,25 | | 393,94 | | | 98,49 |
| CANTEIRO 8 | | | | | | 0,25 | | 19,54 | | | 4,89 |
| CANTEIRO 9 | | | | | | 0,25 | | 43,54 | | | 10,89 |
| CANTEIRO 10 | | | | | | 0,25 | | 32,54 | | | 8,14 |
| CANTEIRO 11 | | | | | | 0,25 | | 100,74 | | | 25,19 |
| CANTEIRO 12 | | | | | | 0,25 | | 38,34 | | | 9,59 |
| CANTEIRO 13 | | | | | | 0,25 | | 63,14 | | | 15,79 |
| CANTEIRO 14 | | | | | | 0,25 | | 75,94 | | | 18,99 |
| CANTEIRO 15 | | | | | | 0,25 | | 98,94 | | | 24,74 |
| CANTEIRO 16 | | | | | | 0,25 | | 35,94 | | | 8,99 |
| CANTEIRO 17 | | | | | | 0,25 | | 51,94 | | | 12,99 |
| CANTEIRO 18 | | | | | | 0,25 | | 147,54 | | | 36,89 |
| CANTEIRO 19 | | | | | | 0,25 | | 35,94 | | | 8,99 |

| 3.0 | | | LIMPEZA | | | | | | | | |
|-------------|---------|-------|------------------------------------|--|--|--|--|--------|--|--------|--------|
| 3.1 | SEINFRA | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA | | | | | TOTAL | | 975,38 | M2 |
| CANTEIRO 1 | | | | | | | | 49,62 | | | 49,62 |
| CANTEIRO 2 | | | | | | | | 81,66 | | | 81,66 |
| CANTEIRO 3 | | | | | | | | 143,38 | | | 143,38 |
| CANTEIRO 4 | | | | | | | | 116,9 | | | 116,9 |
| CANTEIRO 5 | | | | | | | | 85,94 | | | 85,94 |
| CANTEIRO 6 | | | | | | | | 52,5 | | | 52,5 |
| CANTEIRO 7 | | | | | | | | 156,82 | | | 156,82 |
| CANTEIRO 8 | | | | | | | | 7,06 | | | 7,06 |
| CANTEIRO 9 | | | | | | | | 16,66 | | | 16,66 |
| CANTEIRO 10 | | | | | | | | 12,26 | | | 12,26 |
| CANTEIRO 11 | | | | | | | | 39,54 | | | 39,54 |
| CANTEIRO 12 | | | | | | | | 14,58 | | | 14,58 |
| CANTEIRO 13 | | | | | | | | 24,5 | | | 24,5 |
| CANTEIRO 14 | | | | | | | | 29,62 | | | 29,62 |
| CANTEIRO 15 | | | | | | | | 38,82 | | | 38,82 |
| CANTEIRO 16 | | | | | | | | 13,62 | | | 13,62 |
| CANTEIRO 17 | | | | | | | | 20,02 | | | 20,02 |
| CANTEIRO 18 | | | | | | | | 58,26 | | | 58,26 |
| CANTEIRO 19 | | | | | | | | 13,62 | | | 13,62 |

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo
CREA-CE Nº 56358





CÁLCULO DO BDI

Obra: REFORMA DOS CANTEIROS CENTRAIS DA LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL, MARTINÓPOLE - CE

Local: LOCALIDADE DE BOA VISTA, MARTINÓPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|---------------------------|------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,59 |
| R | Riscos | 0,97 |

| | | |
|-------|------------------|------|
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 6,16 |

| | | |
|---|--|--------------|
| I | Impostos | 13,15 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 5,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 13,15 |

| | |
|-------|--------|
| BDI = | 28,82% |
|-------|--------|

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

Eng.º Cabral Wallace M. Antonio
CREA-CE Nº 56358

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



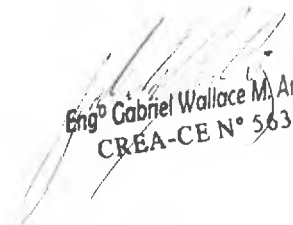
Obra: REFORMA DOS CANTEIROS CENTRAIS DA LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL, MARTINÓPOLE - CE

Local: LOCALIDADE DE BOA VISTA, MARTINÓPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA

| CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----------------------|-------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| CÓD. | ATIVIDADE | VALOR (R\$) | % | 1º MES | | 2º MES | | 3º MES | | 4º MES | | 5º MES | | 6º MES | |
| | | | | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.216,32 | 1,66% | 1.216,32 | 100,0% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% |
| 2.0 | PAVIMENTAÇÃO E GUIAS | 70.634,49 | 96,64% | 42.380,69 | 60,0% | 28.253,80 | 40,0% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% |
| 3.0 | LIMPEZA | 1.238,73 | 1,69% | - | 0,0% | 1.238,73 | 100,0% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% |
| TOTAL DO ORÇAMENTO | | 73.089,54 | 100,0% | 43.597,01 | 59,6% | 29.492,53 | 40,4% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% | - | 0,0% |
| TOTAL ACUMULADO | | | | R\$ 43.597,01 | 59,6% | R\$ 73.089,54 | 100,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% |


 Engº Gabriel Wallace M. Arconjo
 CREA-CE Nº 56358



490



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190570074

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO RNP: 0614443156
Registro: 0614443156CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26
AVENIDA CAPITÃO BRITO Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MARTINÓPOLE UF: CE CEP: 62450000
ART Vinculada: CE20180358558

Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 3.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA BOA VISTA Nº: S/N
Complemento: LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL DE MARTINÓPOLE/CE Bairro: ZONA RURAL
Cidade: MARTINÓPOLE UF: CE CEP: 62450000
Data de Início: 18/11/2019 Previsão de término: 31/12/2020 Coordenadas Geográficas: -3.185681, -40.555858
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO Código: Não especificado
Proprietário: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 21 - ELABORAÇÃO | | |
| 61 - MEMORIAL DESCRITIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1477 - EM LAJOTAS | 975,88 | m2 |
| 5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1477 - EM LAJOTAS | 975,88 | m2 |
| 38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1477 - EM LAJOTAS | 975,88 | m2 |
| 7 - FISCALIZAÇÃO | | |
| 17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1477 - EM LAJOTAS | 975,88 | m2 |

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

5. Observações

RESPONSABILIDADE DE FISCALIZAÇÃO, PROJETO, MEMORIAL E ORÇAMENTO NO CANTEIRO CENTRAL DA ESTRADA QUE ATRAVESSA A LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL DE MARTINÓPOLE/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

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO - CPF: 603.264.103-17

Local de data

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE - CNPJ: 07.661.192/0001-26

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 85,96 Registrada em: 20/11/2019 Valor pago: R\$ 85,96 Nosso Número: 8213658911

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YA922
Impresso em: 21/11/2019 às 11:33:54 por: ip: 191.37.69.222

