

**EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS Nº 011/2022"****(Processo Administrativo n.º 039/2022)**

Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93, (com as alterações da Lei n.º 8.883/94 e da Lei n.º 9.648/98) e suas alterações e Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006.

O Município de Pedra Branca, através das **ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENV. URBANO E MEIO AMBIENTE**, por meio de seus titulares, torna público para conhecimentos dos interessados, que a Comissão Permanente de Licitação nomeada pela Portaria n.º 010403/2022 de 01 de Abril de 2022, até às **09:00** do dia **23 de Maio de 2022**, na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca, **localizada à Rua Furtunato Silva, S/n. Centro Administrativo Cesário Mendes, Centro, Pedra Branca-CE, CEP: 63.630-000**, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes concernentes aos Documentos de Habilitação e às Propostas de Preços, da licitação modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº "N.º 011/2022"**, identificada abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, e alterações posteriores e legislação complementar em vigor.

Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NOS BAIRROS VILA ALMEIDA E BELA VISTA NO DISTRITO DE MINEIROLANDIA, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE
Órgão(s) Interessado(s):	SECRETARIA DE DESENV. URBANO E MEIO AMBIENTE
Modalidade:	TOMADA DE PREÇOS
Critério de Julgamento:	MENOR PREÇO (GLOBAL)
Regime de Execução:	INDIRETA
Empreitada:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

ANEXO I - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro.

ANEXO II - Modelo de apresentação de carta-proposta.

ANEXO III - Modelo de planilha de preços.

ANEXO IV - Minuta de contrato

ANEXO V - Minuta de declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

1.0-DO OBJETO

1.1-A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NOS BAIRROS VILA ALMEIDA E BELA VISTA NO DISTRITO DE MINEIROLANDIA, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE**, conforme anexo I, parte integrante deste processo.

1.2-O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 799.680,94 (Setecentos e Noventa e Nove Mil, Seiscentos e Oitenta Reais e Noventa e Quatro Centavos)**;

2.0-DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1-RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1-Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;



2.1.2-Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3-Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas, ou com empresas com responsáveis técnicos em comum.

2.1.4-Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante configurar no quadro de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.2-DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1-Poderá participar do presente certame licitatória pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura de Pedra Branca, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data para abertura do certame, observada a necessária qualificação, conforme reza o art. 22 §2º da Lei Federal nº 8.666/93.

3.0-DOS ENVELOPES

3.1-A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº. "N.º SEQUENCIA/ANO".

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº. "N.º SEQUENCIA/ANO".

3.2-É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3-Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4-Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

4.0-DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A".

4.1-Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;



b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão;

4.2-OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1-HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.1.1-Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação, ou documento comprobatório de atendimento às condições exigidas para o cadastramento como dispõe o art. 22, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

4.2.2.2-Documento Oficial de Identificação com foto do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.2.3-A Constituição da empresa, deverá ser comprovada de nas formas a seguir:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada 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.

4.2.2.5-Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

4.2.3-REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1-Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

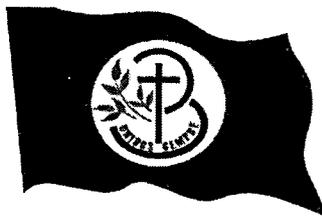
a)A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02.10.2014.

b)A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c)A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal da sede do licitante.

4.2.3.2-Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação - CRS e;

4.2.3.3-Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, por imposição legal da Lei nº 12.440/11.



4.2.4-QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1-Prova de registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, na sede da empresa licitante.

4.2.4.2 Qualificação técnica-operacional: comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando ter a licitante, executado obras ou serviços similares, para as seguintes parcelas da obra e seus respectivos quantitativos mínimos:

ITENS	Quantidade MÍNIMAS SOLICITADAS
• REQ 05_PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO	1470,86
• REQ 06_SARJETA CONJUGADA COM BAQUETA EM CONCRETOS SIMPLES	511,52

4.2.4.2- Qualificação técnica-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior devidamente reconhecido pela entidade profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado na entidade profissional competente, por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para as seguintes parcelas da obra.

- REQ 01_PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO
- REQ 02_SARJETA CONJUGADA COM BAQUETA EM CONCRETO
SIMPLES

4.2.4.3-Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a)Se **EMPREGADO**, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS e das provas de recolhimento das obrigações sociais (FGTS) e (INSS) relativas ao último mês anterior à data de publicação deste edital, acompanhadas das respectivas relações de empregados.

b)O **SÓCIO**, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial.

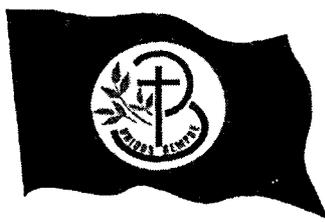
c)Se **CONTRATADO**, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto a entidade profissional competente, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido pela mesma, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

4.2.4.4 - Não serão aceitos atestados de responsabilidade técnica cujas anotações de responsabilidade técnica não estejam baixadas junto a entidade profissional competente.

4.2.4.5 - Será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

4.2.4.6 - Declaração expressa da própria licitante, de que conheceu todos os elementos que influenciarão diretamente na sua proposta de preços.

4.2.4.7 - Na hipótese de empresas que prestaram serviços sob a forma de subcontratação, os atestados emitidos pelos contratados deverão ter anuência do Contratante Original.



4.2.4.8 - Para a comprovação exigida, os licitantes deverão apresentar somente certidões e atestados pertinentes, evitando a inclusão de outros documentos supérfluos ou desnecessários.

4.2.4.9 - Poderão ser apresentados atestados oriundos de contratos distintos, desde que o somatório deles atenda totalmente cada um dos requisitos exigidos.

4.2.4.10 Nos atestados executados em consórcio, serão considerados apenas os serviços comprovados na proporção da participação da licitante na composição do consórcio.

4.2.4.11 No caso do profissional de nível superior não constar da relação de responsável(is) técnico(s) junto ao CREA/CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele comprove vínculo com a licitante, por meio de um dos documentos elencados na cláusula n.º 4.2.4.3;

4.2.4.12 Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO ou documento equivalente emitida pelo CREA/CAU, não explicitar com clareza os serviços objeto do acervo técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo atestado ou laudo técnico, devidamente registrado e reconhecido pelo respectivo Conselho.

4.2.5-QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial (inclusive termos de abertura e encerramento), na forma da Lei, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado.

4.2.5.2- A comprovação da boa situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), todos maior que ou igual a um (≥ 1) resultantes da aplicação das fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

4.2.5.2-Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.2.5.3. - GARANTIA DE PROPOSTA, no valor de **R\$ 7.996,81 (Sete Mil, Novecentos e Noventa e Seis Reais e Oitenta e Um Centavos)**, equivalente a 1 % (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, na forma do Artigo 31, Inciso III e do Artigo 56 § 1º ambos da Lei Federal Nº 8.666/93 e suas alterações.

4.2.5.4 - A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de 60 (sessenta) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida das seguintes formas:

- a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública sendo Autorizado e Liquidado pelo Banco Central do Brasil, demonstrando o valor real do título, e vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária; No caso de prestação de garantia de manutenção de proposta em dinheiro, deverá ser apresentado dentro do documento de habilitação, comprovante de depósito identificado no valor acima estipulado na seguinte conta:

BANCO 001(Banco do Brasil)



AGÊNCIA N.º: 758-7

CONTA CORRENTE N.º: 107621-3 (PMPB CAUÇÃO)

- b) Fiança bancária;
- c) Seguro-garantia.

4.2.5.5. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

4.3-OUTRAS EXIGÊNCIAS

4.3.1-Declaração expressa de que atende ao disposto no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal e declaração de inexistência de fato impeditivo para participação da presente licitação.

4.3.2-A licitante deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "B"

5.1-As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2-AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1-A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2-Assinatura do Representante Legal;

5.2.3-Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4-Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.2.5-Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do ANEXO I;

5.2.5.1 - A planilha de orçamento da proposta deverá conter o valor unitário com B.D.I., conforme planilha do orçamento básico.

5.2.6-Planilha de composição de preços unitários, para cada serviço contendo 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.

5.2.7-Planilha analítica dos encargos sociais;

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



5.2.9-Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.10-Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

6.0-DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1-A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9- Recebidos os envelopes "A" **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, "B" **"PROPOSTA DE PREÇOS"**, proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão de Licitação, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.



6.14-Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0-DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A)-AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"

7.1-Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2-A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)-AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS - ENVELOPE "B"

7.3-A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4-Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1-Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇOS;

7.4.2-Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

7.4.3-Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4-Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.5-Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.6-Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.7-No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.8-Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO (GLOBAL)** entre as licitantes classificadas;

7.4.9-De conformidade com o parecer da Comissão de Licitação, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

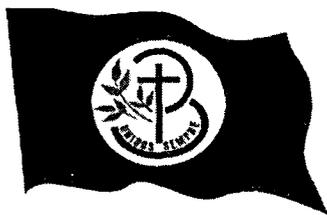
8.0-DA ADJUDICAÇÃO

8.1-A adjudicação da presente licitação à licitante vencedora será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0-DO CONTRATO

9.1-Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente TOMADA DE PREÇOS, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2-A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no **item 18.1, sub-alínea "b.1"** do Edital;



9.3-Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da proposta vencedora e seu anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4-O prazo de convocação a que se refere o **subitem 9.1**, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5-É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.0-DOS PRAZOS

10.1-Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de até **120 (cento e vinte) dias, obedecendo ao estabelecido no Cronograma físico-financeiro para cada serviço**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2-Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

10.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4-Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela CONTRATANTE da Prefeitura Municipal de Pedra Branca, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5-Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Pedra Branca, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados



a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7-Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

12.8-Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

12.9-Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Pedra Branca por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Pedra Branca;

12.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13-Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

12.14-Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15-A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Pedra Branca, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0-DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1-O contrato terá um prazo da data de sua assinatura até 180 (cento e oito) dias, contados a partir da data da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.



14.0-DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1-A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à CONTRATANTE, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2-A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

14.3-Caso a medição seja aprovada pela CONTRATANTE, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

15.0-DA FONTE DE RECURSOS

15.1-As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 0301.15.451.0332.1.002 Construção/Reforma/Ampliação e Pavimentação de Vias Urbanas e Rurais) elemento de despesa nº 4.4.90.51.00 (Obras e instalações), fonte do recursos: 1.500.0000.00 (Recurso não vinculados de impostos) e 1.701.0000.00 (Outras Transferências de Convênio Ou Repasses dos Estados);

16.0-DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

16.1-Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC - Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

17.0-DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

17.1-A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 60 (sessenta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da CONTRATANTE, em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à CONTRATANTE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;



c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

19.0-DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1-A rescisão contratual poderá ser:

19.2-Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

19.3-Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

19.4-Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

19.5-A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

20.0-DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1-Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

20.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

20.3-Os recursos serão protocolados na Comissão de Licitação de Pedra Branca/CE.

21.0- DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

21.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação na lei n.º 8.666/93, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.

21.2. Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

21.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, através do e-mail pmpb202102@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço: Rua Fortunato Silva, S/N, Centro Administrativo Cesário Mendes, Centro, Pedra Branca, CEP: 63.630-000, à atenção da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca/CE.

21.5. Caberá à Comissão Permanente de Licitação, auxiliada pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo no prazo legal.

21.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame conforme o caso.

22.0-DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1-A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

22.2-Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.



22.3-Para dirimir quaisquer dúvidas e emissão de documentos, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, nos dias úteis no horário de atendimento ao público.

22.4-Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

22.5-Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

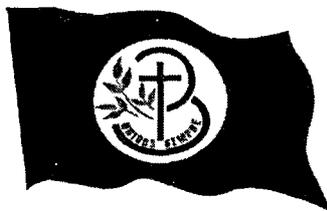
22.6-Cópias do edital anexos e serão fornecidas gratuitamente, nos dias úteis, nos horários de atendimento ao público, das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min, na sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Rua Fortunato Silva, S/N, Centro Administrativo Cesário Mendes, Centro, Pedra Branca, CEP: 63.630-000, ou através dos seguintes endereços eletrônicos: portal de Licitações dos Municípios mantido pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE no endereço: <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>; ou Portal de Licitações do Município de Pedra Branca no endereço: <https://www.pedrabranca.ce.gov.br/licitacao.php>. Outras informações poderão ser obtidas através do e-mail: pmpb202102@gmail.com.

23.0-DO FORO

23.1-Fica eleito o foro da Comarca de Pedra Branca, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Pedra Branca/CE, 04 de Maio de 2022.

Eudasio Fernandes Cezar
SECRETÁRIO DE DESENV. URBANO E MEIO AMBIENTE
TITULAR DE ORIGEM DA LICITAÇÃO



PEDRA BRANCA

ADMINISTRAÇÃO 2021/2024



ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).

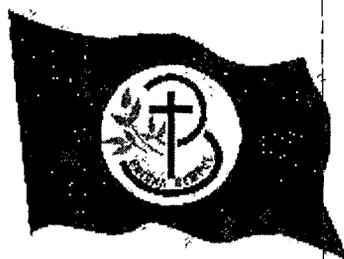
02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária).

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE



PREFEITURA DE
**PEDRA
BRANCA**
ADMINISTRAÇÃO 2021/2024

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS
NOS BAIROS VILA ALMEIDA E BELA VISTA NO DISTRITO DE
MINEIROLÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE.

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE: 55096

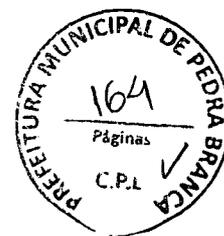
VOLUME ÚNICO
PROJETO BÁSICO EXECUTIVO
JANEIRO/2022



SUMÁRIO

1	Apresentação
2	ART (Anotação de responsabilidade técnica)
3	Generalidades
3.1	Dados Geográficos
3.2	Condições Climáticas
3.3	Características Geomorfológicas
3.4	Dados Censitários do Município
3.5	Mapa do Município
4	Estudo Topográfico
5	Estudo de Tráfico
6	Estudo Hidrológico
7	Projeto Geométrico
8	Especificações Técnicas
9	Especificações Técnicas dos Serviços
10	Memorial de Cálculo e Quantitativos
11	Planilha Orçamentária e Resumo
12	Composição de Preços Unitários
13	Cronograma Físico-Financeiro
14	Composição de BDI
15	Encargos Sociais
16	Peças Gráficas

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE 45096



O1 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Pedra Branca apresenta o Projeto de Demolição de Pavimentação em Diversas Ruas da Sede do Município e Distrito de Santa Cruz do Banabuiú.

O presente trabalho foi desenvolvido de acordo com a diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, que tem como premissa básica o atendimento da população urbana em áreas com predominância de seguimento populacional de baixa.

Os locais escolhidos descritos a seguir, estão caracterizados com carências por serviços de saneamento básico e infraestrutura urbana.

Ruas do distrito de Mineirolândia

- Rua Projetada 50
- Rua Projetada 56
- Rua Projetada 43
- Rua Projetada 49
- Rua Antônio Cavalcante Vieira (Rua Projetada 43)
- Rua Projetada 60
- Rua Projetada 39
- Rua Projetada 59
- Rua Projetada 38
- Rua do Açude

O objetivo dessa obra de pavimentação do sistema viário é dotar a área de intervenção de uma infraestrutura adequada, propiciando a acessibilidade e mobilidade para todos que circulação por os devidos locais atendidos e seus respectivos moradores que são carentes de ação direta do poder público.

Compõem este trabalho, Especificações Técnicas, Memorial de Cálculos e Quantitativos, Composição de Preços, Planilha Orçamentaria de Custo, Cronograma Físico-Financeiro, Composição de BDI, Encargos Sociais e as Peças Gráficas que servirão de orientação para a execução e análise dos serviços.

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA - CE - 45096

02 ART (Anotação de responsabilidade técnica)



Heitor Vieira Amaverde
Eng. Civil
CREA-CE 55096



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220922214

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

<p>1. Responsável Técnico HEITOR VIEIRA LIMAVERDE Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL</p>		<p>RNP: 0613924789 Registro: 55096CE</p>	
<p>Empresa contratada: FONSECA RODRIGUES ENGENHARIA EIRELI - EPP</p>		<p>Registro: 0000434530-CE</p>	
<p>2. Dados do Contrato Contratante: Município de Pedra Branca RUA José Joaquim de Souza Complemento: Paço Municipal Cidade: Pedra Branca</p>		<p>Bairro: Centro UF: CE</p>	<p>CPF/CNPJ: 07.726.540/0001-04 Nº: 10 CEP: 63630000</p>
<p>Contrato: 069/2021/001 Valor: R\$ 2.750,00 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE</p>		<p>Celebrado em: 22/11/2021 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público</p>	
<p>3. Dados da Obra/Serviço RUA José Joaquim de Souza Complemento: Paço Municipal Cidade: Pedra Branca Data de Início: 18/01/2022 Finalidade: Infraestrutura Proprietário: Município de Pedra Branca</p>		<p>Bairro: Centro UF: CE</p>	<p>Nº: 10 CEP: 63630000 Coordenadas Geográficas: -5.453978, -39.716360 Código: Não Especificado CPF/CNPJ: 07.726.540/0001-04</p>
<p>4. Atividade Técnica</p>			
<p>1 - Assessoria</p>		Quantidade	Unidade
<p>80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS</p>		7.916,60	m2
<p>80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO</p>		7.916,60	m2
<p>35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS</p>		7.916,60	m2
<p>60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS</p>		7.916,60	m2
<p>Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART</p>			
<p>5. Observações ART Elaboração de Projeto Executivo e Georreferenciamento, Orçamento, Memorial Descritivo e Fiscalização de pavimentação em Pedra Tosca totalizando 7.916,60 m² no município de Pedra Branca-CE</p>			
<p>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.</p>			
<p>7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE</p>			
<p>8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima</p>		<p>HEITOR VIEIRA LIMAVERDE - CPF: 039.870.873-57</p>	<p>Heitor Vieira Lima Verde Eng. Civil CREA-CE 55096</p>
<p>Local de data de</p>		<p>Município de Pedra Branca - CNPJ: 07.726.540/0001-04</p>	<p>Eudálio F. de Sá Secretário Municipal da SEMURMA Portaria nº 2498/2021 Pedra Branca - CE</p>
<p>9. Informações * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA-CE</p>			
<p>10. Valor Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 18/01/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8215107405</p>			

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 542CA
Impresso em: 19/01/2022 às 08:07:21 por: ip: 138.219.180.9

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





03 GENERALIDADES

3.1 Dados Geográficos

Os dados geográficos do município de **PEDRA BRANCA** são:

Área: 1.303,27km²

Altitude (Sede): 500,7m

Latitude (S): 05°27'15"

Longitude (W): 39°43'02"

♦ **Os Limites são:**

Norte: Quixeramobim, Boa Viagem e Independência.

Sul: Mombaça.

Leste: Mombaça, Senador Pompeu e Quixeramobim.

Oeste: Independência e Tauá.

3.2 Condições Climáticas

Pluviometria média anual observada: 1.238,2mm

Temperaturas:

- **Média das Máximas:** 26°

- **Média das Mínimas:** 24°

3.3 Características Geomorfológicas

O Município de **PEDRA BRANCA** possui um relevo com maciços residuais e depressão sertaneja.

Classes de Solo: Brunizem Avermelhados, Bruno não Cálcico, Solos Litólicos e Podzólico Vermelho-Amarelo.

3.4 Dados Censitários do Município

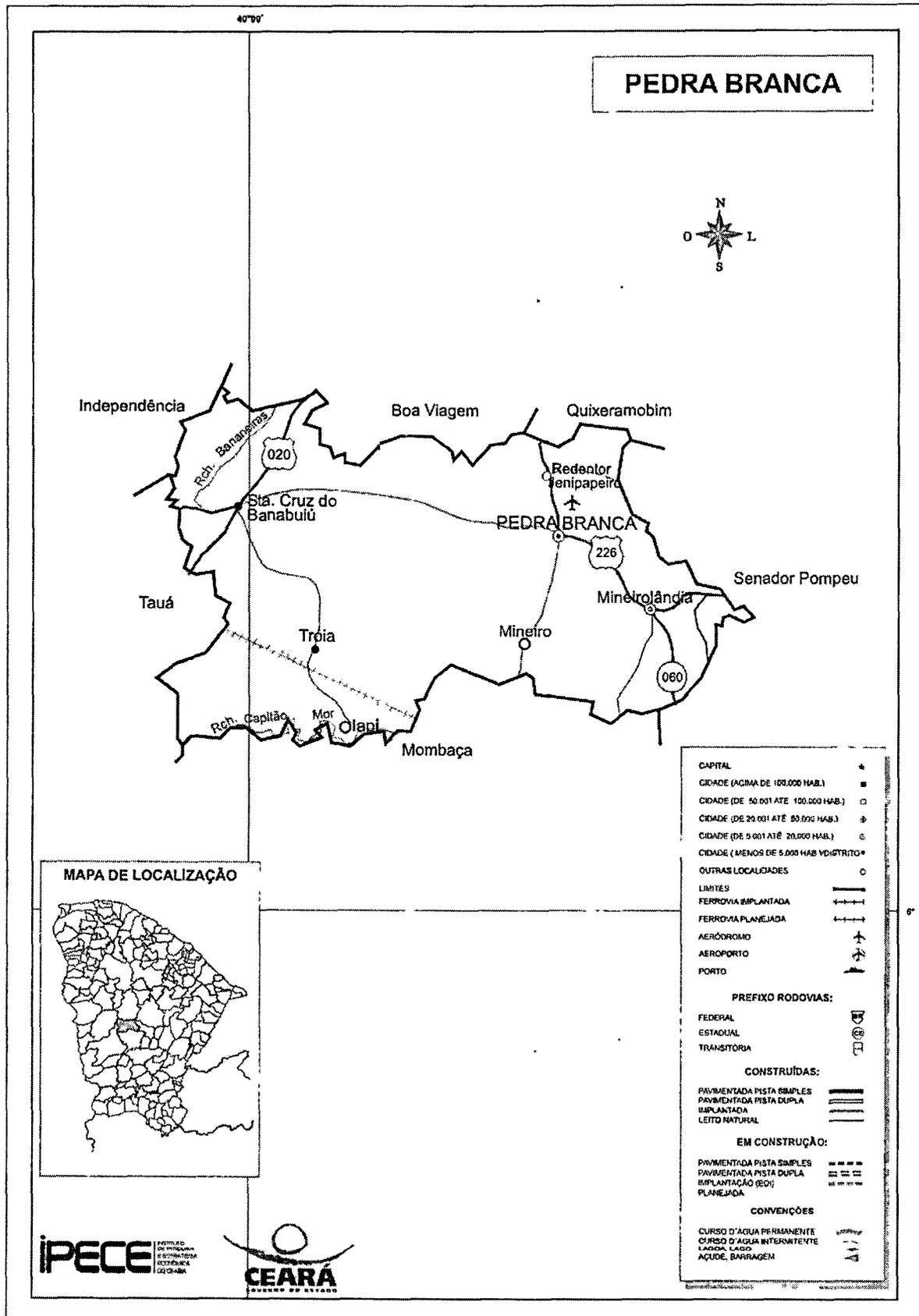
População: 40.742 hab.

Taxa de Crescimento: 0,54%

Fonte IBGE (Contagem da população 2000).

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE 55096

3.5 Mapa do Município



Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE: 55096

4 ESTUDO TOPOGRÁFICO

O estudo topográfico foi realizado visando o atendimento necessário para o desenvolvimento do projeto, desse estudo foram tiradas as informações constantes em planta, diretriz e perfil longitudinal, tanto do terreno natural quanto dos elementos projetados, que permitirão o lançamento do greide e a quantificação dos volumes do serviço de terraplanagem.

5 ESTUDO DE TRÁFICO

Com o objetivo de definir a carga por eixo, importa definir em primeiro lugar o tráfego solicitante da via.

No nosso caso temos vias urbanas com avaliação de tráfego extremamente fácil.

Conhecido o comportamento das ruas, estimou-se o tráfego em função da classificação funcional das ruas objeto do projeto.

No presente trabalho optou-se por adotar a classificação apresentada pelos Engenheiros MARCOS DUTRA DE CARVALHO E MÁRCIO ROCHA PITTA na 18ª. Reunião Anual de Pavimentação em setembro de 1983, em Porto Alegre.

a) Vias Residenciais Leves

De pequena extensão, são às vezes, ruas sem saídas; tráfego médio diário (TMD) nos dois sentidos, de, no máximo 200 veículos, com 1 a 2% de veículos comerciais; também típica de área urbana em desenvolvimento incipiente (loteamento).

b) Vias Residenciais

Do mesmo tipo anterior, estão localizadas em áreas sócio-econômicas mais desenvolvidas. Tráfego médio diário de 600 veículos (entre 300 e 700) nos dois sentidos, com porcentagem de veículos comerciais também entre 1 e 2%.

c) Vias Residenciais Coletoras

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE 55095



Recebendo o tráfego das vias residenciais, transferem-se para as vias coletoras propriamente ditas, o tráfego médio diário está entre 1000 e 1500 veículos, com porcentagem variando entre 1 e 2% de veículos comerciais.

d) Vias Coletoras

Carreiam todo ou quase todo o tráfego residencial de um ou mais bairros ou áreas suburbanas, na direção do centro da cidade ou de outros pólos de atração; o volume médio diário fica entre 4000 e 6000 veículos, e o tráfego comercial entre 3% e 5%.

e) Pequenas Vias Arteriais

Recolhendo o tráfego de uma ou mais vias coletoras, caracterizam-se por apresentar um volume médio diário entre 3000 e 7000 veículos, com uma porcentagem de veículos comerciais entre 5% e 10%.

f) Grandes Vias Arteriais

Carreiam o Tráfego das pequenas vias arteriais e de vias coletoras com o volume médio variando entre 7000 e 20000 veículos e uma porcentagem de veículos comerciais geralmente superior a 7%.

g) Vias Comerciais

Compondo o sistema viário de centros comerciais, ou entrepostos de abastecimento, ou mesmo ruas de varejo, apresentam um tráfego médio diário compreendido entre 10000 e 20000 veículos, com o tráfego comercial variando entre 5% e 20% ou até mais.

h) Vias Industriais

Compõem sistemas viários industriais, ou vias de abastecimento; apresentam um TMD entre 4000 e 7000 veículos, com 15% a 20% de veículos comerciais.

Os veículos comerciais aqui considerados foram divididos em categorias, tomando-se, para efeito de dimensionamento, as cargas máximas constantes no C.N.T. (Código Nacional de Trânsito), a seguir:

- Caminhões Médios;

Heitor Vieira Almaverde
Eng. Civil
CREA-CE 55096



- Caminhões Pesados;
- Reboques e Semi-reboques;
- Ônibus.

Em Pedra Branca onde as vias não se enquadram na classificação dos Engenheiros Marcos Dutra de Carvalho e Márcio Rocha Pitta, adotamos as vias em estudo como:

a) Vias Residenciais.

TMD em 1 sentido = 20 veículos/dia

% de veículos comerciais = 5%

Veículos Comerciais em 1 sentido = 5 veículos/dia

CARGA POR EIXO

Via Residencial

Carga por eixo simples = 4 t.

6 ESTUDO HIDROLÓGICO

Os estudos hidrológicos foram desenvolvidos com o objetivo de estabelecer os parâmetros pluviométricos necessários aos cálculos hidráulicos em caso de dimensionamento de sistema de drenagem.

Através de um levantamento "in loco" e através do projeto de drenagem que o escoamento das águas pluviais será feito pela sarjeta junto ao mei

7 PROJETO GEOMÉTRICO

De posse do levantamento topográfico, o projeto geométrico do local foi desenvolvido obedecendo às diretrizes básicas da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

A via foi projetada com caixa uniforme, de maneira a evitar largura desnecessária da mesma. Em termos altimétricos, o projeto foi desenvolvido objetivando uma melhor plataforma de rolamento eliminando-se lombadas e depressões, sendo o greide de pavimentação condicionado a drenagem natural das águas pluviais.

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA/CE 155096



8 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.GENERALIDADES

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições deste objeto.

2.TÊRMO E DEFINIÇÕES

Quando nas presentes especificações e em outros documentos do contrato figurarem as palavras, expressões ou abreviaturas abaixo, as mesmas deverão ser interpretadas como a seguir:

- FISCALIZAÇÃO – Composta pela equipe de fiscalização do município, que atuarão como fiscais para os propósitos do Contrato. Também poderá significar os representantes da Fiscalização responsáveis pelo controle direto do andamento das obras, no sentido de assegurar a sua execução em plena conformidade com o projeto e o contrato, de que tratam estas especificações.
- CONSTRUTOR - Pessoa, pessoas, firmas ou associação de firmas (consórcio) que subscreveram o contrato para execução e fornecimento de todos os trabalhos, materiais e equipamentos permanentes, a que se referem estas especificações.
- CONTRATO - Documento subscrito pela Prefeitura do município, pelo construtor e / ou consultor, de acordo com a legislação em vigor, e que define as obrigações de ambas as partes, com relação a elaboração do projeto, fiscalização, consultoria, assessoramento técnico e gerencial da obra e execução das obras a que se referem este contrato.
- RESIDENTE DO CONSTRUTOR - O representante credenciado do construtor, com função executiva no canteiro das obras, durante todo o decorrer dos trabalhos e autorizada a receber e cumprir as decisões da fiscalização.
- ESPECIFICAÇÕES - As instruções, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas quanto a maneira de execução dos trabalhos.
- CAUSAS IMPREVISÍVEIS - São cataclismos, tais como inundações, incêndios e transformações geológicas bruscas, de grande amplitude; desastres e perturbações graves na ordem social, tais como motins e epidemias.
- ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS - Determinações contidas nos contratos, para início e execução de serviços contratuais.

Heitor Vieira Limaverde
 Eng. Civil
 CREA-CE: 55096



- CRONOGRAMA - Organização e distribuição dos diversos prazos para execução das Obras e que será proposto pelo Concorrente.
- CONCORRENTE - Pessoa física ou jurídica que apresentam propostas à concorrência para execução das obras.
- OBRAS - Conjunto de estruturas de caráter permanente que o Construtor terá de executar de acordo com o Contrato.
- DOCUMENTO DO CONTRATO - Conjunto de todos os documentos que definem e regulamentam a execução das obras, compreendendo os editais de concorrência, especificações, o projeto executivo, a proposta do Construtor, o cronograma ou quaisquer outros documentos suplementares que se façam necessários à execução das obras de acordo com as presentes especificações e as condições contratuais.

3. DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS E RESPONSABILIDADES

- GENERALIDADES

Em qualquer uma das etapas de implantação das obras, os trabalhos serão executados, pelo Consultor/Fiscalização e pelo Construtor (empresa ganhadora da licitação), que terão encargos e responsabilidades distintas. Estas atribuições são descritas e definidas nos contratos.

- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES

Os Encargos e Responsabilidades são aqueles contidos nos contratos de serviços.

- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSULTOR / FISCALIZAÇÃO

A fiscalização terá sob seus cuidados tantos encargos técnicos como administrativos que deverão ser desempenhados de maneira rápida e diligente.

Estes encargos serão os seguintes:

- ENCARGOS ADMINISTRATIVOS

A Fiscalização ou Consultor, se houver, como órgão fiscalizador e supervisor das obras, deverá exigir o fiel cumprimento do contrato e seus aditivos pelo construtor e fornecedores.

Verificar o fiel cumprimento pelo construtor das obrigações legais e sociais, das disciplinas nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias a boa administração desta.

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE 55096



- ENCARGOS TÉCNICOS

Zelar pela fiel execução do projeto, como pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas.

Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando materiais ou equipamentos, que estejam em desacordo com os padrões exigidos pelas especificações e outros documentos, que fazem parte do contrato;

Rejeitar materiais ou equipamentos, que não atendam as exigências de normas de fabricação e testes previstos nas especificações;

Autorizar a CONTRATADA a dar início a qualquer dos serviços contratados, se assim entender, cumpridas ou constatadas as condições preliminares exigidas nas Especificações Técnicas do Edital;

Paralisar ou suspender os serviços por impreterível interesse administrativos superior da CONTRATANTE;

Exigir da CONTRATADA o cumprimento do cronograma físico do contrato;

Assistir ao construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia das obras.

Exigir do construtor a modificação de técnicas de execução inadequadas e a recomposição dos serviços não satisfatórios.

Revisar quando necessário, o projeto e as disposições técnicas adaptando-os a situações específicas do local e momento.

Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção das obras e interpretá-los devidamente.

Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.

Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo construtor quanto a produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias a execução dos serviços dentro dos prazos previstos.

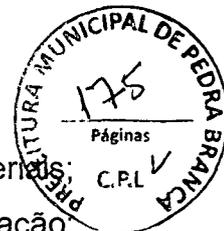
- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR (Empresa Ganhadora da Licitação)

Os encargos e responsabilidades do construtor serão aqueles que se encontram descritos a seguir.

- CONHECIMENTO DAS OBRAS

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais e tudo o mais que possa influir sobre estas. Sua execução, conservação e custo, especialmente no que

Heitor Vieira Lima Verde
 Eng. Civil
 CREBA-CE 55096



diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão-de-obra, água e energia elétrica; vias de comunicação, instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condições do terreno; tipo dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções das obras; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras controladas.

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se encontram na superfície do solo e subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio de reconhecimento e investigação dos locais das obras.

De modo a facilitar o conhecimento das obras a serem construídas todos os relatórios que compõem o projeto se encontrará a disposição do construtor. Entretanto em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos de ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor, tornando por base o desconhecimento parcial ou total das obras a executar.

- **INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, ACAMPAMENTOS E ESTRADAS DE SERVIÇO E OPERAÇÃO.**

Caberá ao construtor, de acordo com os cronogramas físicos de implantação, a execução de todos os serviços relacionados com a construção e manutenção de todas as instalações do canteiro de obras, de alojamentos, depósitos, escritórios e outras obras indispensáveis a realização dos trabalhos. Ainda a seu encargo ficará a construção e conservação das estradas necessárias ao acesso e a exploração de empréstimos e de quaisquer outras estradas de serviços que se façam necessárias, assim como a conservação ou melhoramento das estradas já existentes.

Todos os canteiros e instalações deverão dispor de suficientes recursos materiais e técnicos, inclusive pessoal especializado, visando poder prestar assistência rápida e eficiente ao seu equipamento, de modo a não ficar prejudicado o bom andamento dos serviços. Além disto, todos os canteiros e equipamentos deverão permanecer em perfeitas condições de asseio e, após a conclusão dos trabalhos, deverão ser removidos todas as instalações, sucatas e detritos de modo a restabelecer o bom aspecto local.

As instalações do canteiro e métodos a serem empregados deverão ser submetidos a aprovação da fiscalização, cabendo ao construtor o transporte,

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE: 55096

montagem e desmontagem de todos os equipamentos, máquinas e ferramentas bem como as despesas diretas e indiretas relacionadas com a colocação e retirada do canteiro, de todos os elementos necessários ao bom andamento dos serviços.

A aprovação da fiscalização relativa a organização e as instalações dos canteiros propostos pelo construtor não eximirá, este último em caso de algum, de todas as responsabilidades inerentes a perfeita realização das obras no tempo previsto.

- LOCAÇÃO DAS OBRAS

A locação das obras será encargo do construtor.

- EXECUÇÃO DAS OBRAS

A execução das obras será responsabilidade do construtor que deverá, entre outras, se encarregar das seguintes tarefas:

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

Controlar as águas durante a construção por meio de bombeamento ou quaisquer outras providências necessárias.

Construir todas as obras de acordo com estas especificações e projeto.

Adquirir, armazenar e colocar na obra todos os materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.

Adquirir e colocar na obra todos os materiais constantes das listas de material.

Permitir a inspeção e o controle por parte da fiscalização, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a construção das obras. Tais inspeções não isentam o construtor das obrigações contratuais e das responsabilidades legais, dos termos do artigo 1245 do código civil brasileiro.

A execução das obras seguirá em todos os seus pormenores as presentes especificações, bem como os desenhos do projeto técnico, que serão fornecidos em cópias ao construtor, em tempo hábil para a execução das obras, e que farão parte integrante do contrato.

Em caso de divergências entre os elementos do projeto, caberá à CONTRATADA comunicá-las à FISCALIZAÇÃO - única competente para as providências e correções cabíveis.

Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares, não consideradas no projeto, serão especificadas e detalhadas pela

Heitor Vieira Almaverde
Eng. Civil
CREA/CE: 55096



FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executá-los, pois são necessários à complementação técnica do projeto.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos, que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, logo após a oficialização pela FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusivas as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à CONTRATANTE e a terceiros decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Todos os detalhes das obras, que constarem destas especificações sem estarem nos desenhos, ou que, estando nos desenhos, não constem explicitamente destas especificações, deverão ser executados e/ou fornecidos pelo construtor como se constasse em ambos os documentos.

O construtor se obriga a executar quaisquer trabalhos de construção, que não estejam eventualmente detalhados ou previstos nas especificações ou desenhos, direta ou indiretamente, mas que sejam necessários a devida realização das obras em apreço, de modo tão completo como se estivessem particularmente delineados e escritos. O construtor empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil para evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

A CONTRATADA, mediante seu critério, poderá apresentar alternativas técnicas para substituição dos materiais construtivos das tubulações e conexões por outros diferentes daqueles constantes da planilha do Edital, desde que a CONTRATADA apresente alternativa, fornecendo as novas especificações, relatórios técnicos de inspeção de qualidade ou relatório setorial do Programa de Garantia de Qualidade de Tubulações de PVC do fornecedor, desenhos, custos, com memória de cálculo para submetê-los a apreciação, análise e providências da FISCALIZAÇÃO, a qual emitirá parecer sobre o assunto. Estas alterações na trarão ônus para a CONTRATANTE.

Será de responsabilidade da CONTRATANTE a mão-de-obra, se indicada, especificada e quantificada nos subprojetos.

- ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS

O construtor compromete-se a manter, em caráter permanente, a frente dos serviços, um engenheiro civil de reconhecida capacidade, e um substituto. O primeiro terá a posição de residente e representará o construtor, sendo todas as instruções

Heitor Vieira Almaverde
Eng. Civil
CREA-CE: 55096



dadas a ele válidas como sendo ao próprio construtor. Esses representantes de possuírem os conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverão ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem as presentes especificações. O residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da fiscalização.

O Construtor será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços e particularmente:

Pelo cumprimento da legislação social em vigor no Brasil.

Pela proteção de seu pessoal contra acidentes de trabalho, adotando para tanto as medidas necessárias para prevenção dos mesmos.

Pelo afastamento, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado seu, cuja permanência nos serviços seja julgada inconveniente.

Pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal;

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

• RELACIONAMENTO CONTRATADA – FISCALIZAÇÃO

Não se admiti, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO;

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de quaisquer de suas obrigações no cumprimento do contrato. A obra defeituosa será corrigida e materiais

Heitor Vieira Amverde
Eng. Civil
CREA/CE-55096



inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa, a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO;

Todas as despesas com novos testes e reinspeção, que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

- **PROTEÇÃO DAS OBRAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

O construtor deverá, a todo o momento, proteger e conservar todas as instalações, equipamentos, maquinaria, instrumentos, provisões e materiais de qualquer natureza, assim como todas as obras executadas até sua aceitação final pela fiscalização.

O construtor responsabilizar-se á durante a vigência do contrato até a entrega definitiva das obras, por quaisquer danos pessoais ou materiais causados a terceiros por negligência ou imperícia na execução das obras.

O construtor deverá executar todas as obras provisórias e trabalhos necessários para drenar e proteger contra inundações as faixas de construções, fundações da obra, zonas de empréstimos e demais zonas onde a presença da água afete a qualidade da construção, ainda que elas não estejam indicadas nos desenhos nem tenham sido determinadas pela fiscalização.

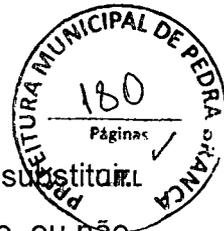
Deverá também prover e manter nas obras, equipamentos suficientes para as emergências possíveis de ocorrer durante a execução das obras.

A aprovação pela fiscalização, do plano de trabalho e a autorização para que execute qualquer outro trabalho com o mesmo fim, não exime o construtor de sua responsabilidade quanto a este. Por conseguinte, deverá ter cuidado para executar as obras e trabalhos de controle da água, durante a construção, de modo a não causar danos nem prejuízos ao contratante, ou a terceiros, sendo considerado como único responsável pelos danos que se produzam em decorrência destes trabalhos.

- **REMOÇÃO DE TRABALHOS DEFEITUOSOS OU EM DESACORDO COM O PROJETO E/OU ESPECIFICAÇÕES**

Qualquer material ou trabalho executado, que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos do projeto ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da fiscalização, será considerado como não

Heitor Vieira Amaverde
Eng. Civil
CREA-CE: 65096



aceitáveis ou não autorizados, devendo o construtor remover, reconstruir ou substituir o mesmo em qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, ou não autorizado, sem direito a qualquer pagamento extra.

Qualquer omissão ou falta por parte da fiscalização em rejeitar algum trabalho que não satisfaça as condições do projeto ou das especificações não eximirá o construtor da responsabilidade em relação a estes.

A negativa do construtor em cumprir prontamente as ordens da fiscalização, de construção e remoção dos referidos materiais e trabalho, implicará na permissão a Prefeitura para promover, por outros meios, a execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados e deduzidos de quaisquer quantias devidas ao construtor.

4. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Somente serão medidos os serviços quando previstos em contrato, no projeto ou expressamente autorizados pelo contratante e ainda, desde que executado mediante e de acordo com a "ordem de serviço" e o estabelecido nestas especificações técnicas.

Para efeito de pagamento ou liberação de recursos, a FISCALIZAÇÃO não incluirá a aquisição de materiais como serviço executado, apenas observará se estarão dentro das normas e especificações projetadas.

9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

9.1 Generalidades

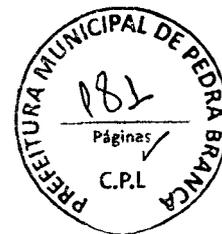
Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para correta execução do projeto enviado, ensejando assim, bom desempenho e durabilidade prolongada. Foram elaboradas com base nas normas da ABNT e especificações do DNIT - Departamento de Infraestrutura de Transporte.

9.2 Serviços Preliminares

PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Pedra Branca – CE e/ou convênio, nas dimensões (4,00 x 2,50) m.

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA - CE 155096



RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Na execução dos serviços de regularização, previstos no projeto de engenharia, deverão ser observadas as recomendações constantes das seguintes especificações:

O projeto de engenharia definirá o greide de terraplenagem, apresentando as cotas na "Nota de Serviço de Terraplenagem".

Os volumes de corte e aterro constarão dos "Quadros de Cubação".

Deverão ser tomados cuidados especiais em função de as obras ocorrerem em zona urbana, evitando-se danos que possam ser causados a terceiros.

O controle geométrico da execução deverá ser realizado através de levantamentos topográficos que comprovem o fiel cumprimento das determinações do projeto de engenharia. Deverão ser verificadas todas as dimensões e cotas. O controle geométrico é de responsabilidade da executante, não sendo objeto de medição e pagamento. O seu custo deverá estar embutido nos custos dos demais serviços. A fiscalização poderá realizar levantamentos complementares para aferição e controle dos levantamentos realizados pela executante.

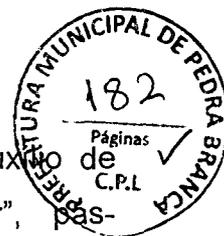
O controle geotécnico da execução deverá ser realizado através de ensaios de laboratório que comprovem a qualidade e a resistência dos materiais utilizados. O controle geotécnico é de responsabilidade da executante, não sendo objeto de medição e pagamento. O seu custo deverá estar embutido nos custos dos demais serviços. A fiscalização poderá realizar ensaios complementares para aferição e controle dos ensaios realizados pela executante. Todos os ensaios deverão seguir as metodologias preconizadas pelo DNER / DNIT.

Cortes

Os serviços de corte correspondem à escavação, mecânica ou manual, do terreno natural ao longo do eixo da via e no interior dos limites das seções do projeto, possibilitando ao seu final a obtenção do greide e da seção transversal de terraplenagem projetado.

Os materiais escavados serão classificados em 3 (três) categorias, em função da dificuldade apresentada pelos mesmos à realização do serviço.

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA - CE / 65096



- 1a Categoria - os solos que podem ser escavados com auxílio de equipamentos comuns: trator de lâmina, "moto scraper", pás-carregadeiras.
- 2a Categoria - são os materiais removidos com os equipamentos já citados, mas que pela sua maior consistência exigem um desmonte prévio feito com escarificador ou emprego descontínuo de explosivos de baixa potência.
- 3a Categoria - materiais de elevada resistência mecânica que só podem ser tratados com emprego exclusivo de explosivos de alta potência.

A execução dos serviços de corte será precedida de liberação de trechos pela fiscalização, após a execução, quando necessário, dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Serão utilizados equipamentos e/ou ferramentas adequados ao tipo de material a ser escavado e ao prazo exigido para a execução do serviço. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

O material proveniente dos cortes deverá ser transportado para local de botafora adequado. Este local deverá ser escolhido de modo a não provocar impactos ambientais, deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

Quando, ao nível da plataforma de corte, for constatada a ocorrência de rocha sã, solo de baixa capacidade de suporte, solo de expansão maior que 2% ou solo orgânico, o corte deverá ser rebaixado. Esse rebaixo será aterrado com material selecionado, obedecendo as especificações referentes aos aterros. A espessura do rebaixo será determinada pelo projeto de engenharia.

O acabamento da plataforma de corte deverá atender à conformação da seção transversal indicada no projeto.

Quando constatada pela fiscalização a escavação em excesso, a executante deverá repor o material que se fizer necessário, obedecidas as especificações do projeto. A escavação em excesso e a reposição de material selecionado não serão objeto de medição e pagamento.

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA COM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO

Heitor Vieira Lima Verde
Eng.º Civil
CREA-CE: 55096

A execução de pavimentação poliédrica com pedra tosca consiste no assentamento de pedras irregulares sobre um colchão de material granular, com posterior compactação. Essa pavimentação é executada sobre o sub-leito devidamente compactado e regularizado.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pavimentação poliédrica terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacente ao colchão. A fiscalização só autorizará o início desse serviço após a execução dos meios fios que delimitam a área do pavimento.

O colchão deverá ser executado com areia vermelha. O material deverá ser espalhado em uma camada uniforme de 15 cm (quinze centímetros) de espessura sobre o sub-leito, ocupando toda a largura da plataforma. No caso de mistura, a homogeneização será executada mecanicamente, utilizando-se equipamento adequado (motoniveladora e grade de disco). Quando a área a ser pavimentada não justificar a mobilização de equipamentos, a fiscalização poderá permitir a homogeneização manual.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da executante.

Todas as pedras a serem utilizadas deverão ter origem granítica, sem apresentar vestígios de decomposição. As pedras deverão ser quebradas de maneira tal que o diâmetro da face plana de rolamento fique em torno de 15 cm (quinze centímetros) e que sua altura fique entre 10 e 15 cm (dez e quinze centímetros).

As pedras serão cravadas justapostas no colchão, de modo a não deixar juntas com largura superior a 1,5 cm (um centímetro e meio). As pedras de forma alongada deverão ficar no sentido transversal ao eixo.

Após o assentamento das pedras, será executado o rejuntamento. As pedras serão rejuntadas com argamassa de areia e cimento, traço 1:4, através do espalhamento de uma camada fina dessa mistura sobre as pedras, logo depois passar a placa vibratória sobre o pavimento.

A compressão inicial se dará através da utilização de malho manual de 10 a 15 kg (dez a quinze quilogramas). Após a compressão inicial, executar-se-á uma compactação mecânica com um mínimo de 6 (seis) passadas de um rolo liso

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE: 55096



vibratório. Em locais inacessíveis ao rolo, a fiscalização poderá autorizar a utilização de placas vibratórias.

Após a execução da pavimentação poliédrica com pedra tosca, proceder-se-á a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos, admitindo-se as seguintes tolerâncias:

Variação máxima de altura de ± 1 cm (mais ou menos um centímetro) para eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.

Flecha máxima de 1,5 cm (um centímetro e meio), quando determinada por régua de 3,00 m (três metros), na verificação do acabamento longitudinal da superfície.

A medição do pavimento em pedra tosca será realizada pela área do pavimento executado expresso em m² (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido para o colchão deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de material granular para mistura, espalhamento e homogeneização de material granular, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

O preço unitário definido para o pavimento em pedra tosca deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras e material para rejunte, assentamento de pedras, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Quando se tratar de serviço de reforma de pavimentação poliédrica com pedra tosca, deverá ser excluído do preço unitário o custo referente a fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras.

MEIO – FIO MOLDA IN LOCO

1. OBJETIVO Esta especificação de serviço tem por objetivo definir e orientar a execução dos meio-fio de concreto em obras rodoviárias sob a jurisdição do DERBA.

2. GENERALIDADES Meio-fio é um dispositivo que se aplica lateralmente ao pavimento em aterros, canteiros centrais e elementos de interseções, com o duplo objetivo de direcionar fisicamente o tráfego atuante e conduzir as águas precipitadas sobre a pista e passeios para as bocas de lobo, caixas coletoras ou descidas d'água em aterros.

Heitor Vieira Amavelde
Eng. Civil
CREA/CE 55096



3. MATERIAIS Todos os materiais utilizados devem atender integralmente as especificações correspondentes adotadas pelo DERBA. O concreto utilizado deve ser dosado experimentalmente para uma resistência à compressão, aos 28 dias, de 11 MPa. O concreto utilizado deve ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

4. EQUIPAMENTOS O equipamento deve ser do tipo, tamanho e quantidade que venha a ser necessário para a execução do meio-fio de concreto, compreendendo basicamente: - Betoneira; - Caminhão pipa; - Vibrador mecânico; - Carrinho de concretagem; - Ferramentas manuais próprias dos serviços de carpintaria e acabamento. A Executante deve colocar na obra todo o equipamento necessário à perfeita execução dos serviços, em termos de qualidade e atendimento ao prazo contratual. A relação do equipamento a ser alocado deve ser ajustada às condições particulares vigentes, e submetida previamente à apreciação da Fiscalização, que julgará a sua suficiência. 5. EXECUÇÃO

5.1 Meio-fio de concreto moldado in loco O processo executivo básico aqui considerado refere-se ao emprego de meios-fios moldados in loco com emprego de formas comuns, envolvendo as seguintes etapas: a) Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto; ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇO Grupo de Serviço DRENAGEM MEIO-FIO DE CONCRETO Código DERBA-ES-D-12/01 b) Instalação das guias e formas de madeira. As guias devem estar espaçadas de 2,00m. Esse espaçamento deve ser reduzido nos trechos em curva, para permitir melhor concordância. As guias e as formas devem ser convenientemente travadas, de modo a impedir seu deslocamento e assegurar o bom acabamento; c) Umedecimento das guias e formas de madeira e do solo, na área de apoio do meiofio; d) Lançamento e vibração do concreto; e) Retirada das guias e formas laterais; f) Preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4; g) Execução das juntas de dilatação, a intervalos de 12,00m, preenchendo-as com asfalto.

LARGURA (m)	ALTURA (m)
0,15	0,30

Heitor Vieira Amavverde
 Eng. Civil
 CREA-CE 55096



SARJETA MOLDADO IN LOCO

MATERIAIS

O concreto utilizado nas sarjetas deve atender as NBR 61118, NBR 12654 e NBR 12655. O concreto deve ser dosado racionalmente e deve possuir as seguintes resistências características:

- Meio-fios ou guias e sarjetas moldados no local: fck 20 Mpa;

EQUIPAMENTOS

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela fiscalização:

- a) Betoneira com capacidade mínima de 250 l;
- b) Ferramentas manuais diversas.

EXECUÇÃO

As sarjetas devem ser moldadas in loco, com junta de 1cm de largura a cada 3m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1;3. A colocação .

Após liberação, por parte da FISCALIZAÇÃO, do alinhamento e cotas.

O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento.

CONTROLE

As peças de meio-fio serão controladas de acordo com as normas da ABNT, e, no que couber segundo esta especificação, além das recomendações contidas na publicação para meio-fio e sarjeta de concreto da ABCP.

Os meio-fios poderão ser executados por qualquer processo aceito pela FISCALIZAÇÃO. As formas deverão ter dimensões que permitam o acabamento e medidas exigidas para as peças.

LARGURA (m)	ALTURA (m)
0,30	0,10

Heitor Vieira Lima Verde
 Eng. Civil
 CREA/CE 55096



10 Memorial de Cálculo e Quantitativos

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CRE 15096

Item	Código	Descrição	7,00	12,00	5,00	(ESTACA*20+AD)*L	760,00
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ABRUÍDO)					

Item	Código	Serviço	Variáveis			Fórmula	Totais
			ESTACA	AD	L		
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ABRUÍDO)	7,00	12,00	4,40	(ESTACA*20+AD)*L	668,80
M2							

Item	Código	Serviço	Variáveis			Fórmula	Totais
			ESTACA	AD	L		
3.3	C3322	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	7,00	12,00		(ESTACA*20+AD)*2	304,00
M							

Item	Código	Serviço	Variáveis			Fórmula	Totais
			ESTACA	AD	L		
4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ABRUÍDO)	3,00	8,00	6,00	(ESTACA*20+AD)*L	408,00
M2							

Item	Código	Serviço	Variáveis			Fórmula	Totais
			ESTACA	AD	L		
4.3	C3322	SARJETADA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	3,00	8,00	5,40	(ESTACA*20+AD)*L	367,20
M2							

Item	Código	Serviço	Variáveis			Fórmula	Totais
			ESTACA	AD	L		
5.1	C3322	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	3,00	8,00		(ESTACA*20+AD)*2	136,00
M2							

Item	Código	Serviço	Variáveis			Fórmula	Totais
5.1	C3322	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA					910,00
M2							

Heitor Vieira Lima
Eng. Civil
CREA: 55096

Item	Código	Descrição	ESTACA	AD	L	ESTACA*20+AD)*L	TOTAL
		PATROLAGEM	7,00	0,00	6,50	(ESTACA*20+AD)*L	910,00
							910,00

Item	Código	Serviço	ESTACA	AD	L	ESTACA*20+AD)*L	TOTALS
6.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/REJUNTAMENTO/AGREGADO ADQUIRIDO	7,00	0,00	5,90	(ESTACA*20+AD)*L	826,00
							826,00

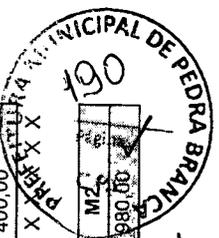
Item	Código	Serviço	ESTACA	AD	L	ESTACA*20+AD)*L	TOTALS
6.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	7,00	0,00	7,00	(ESTACA*20+AD)*L	280,00
							280,00

Item	Código	Serviço	ESTACA	AD	L	ESTACA*20+AD)*L	TOTALS
6.1	C9232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	10,00	0,00	7,00	(ESTACA*20+AD)*L	1400,00
							1400,00

Item	Código	Serviço	ESTACA	AD	L	ESTACA*20+AD)*L	TOTALS
6.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/REJUNTAMENTO/AGREGADO ADQUIRIDO	10,00	0,00	6,40	(ESTACA*20+AD)*L	1280,00
							1280,00

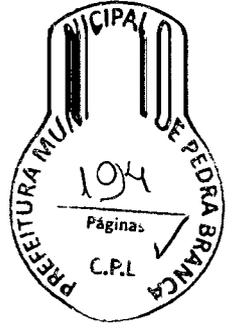
Item	Código	Serviço	ESTACA	AD	L	ESTACA*20+AD)*L	TOTALS
6.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	10,00	0,00	7,00	(ESTACA*20+AD)*L	400,00
							400,00

Item	Código	Serviço	ESTACA	AD	L	ESTACA*20+AD)*L	TOTALS
7.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	10,00	0,00	7,00	(ESTACA*20+AD)*L	980,00
							980,00



Heitor Vieira Amaru
 Prefeito Municipal

[Handwritten Signature]



11 Planilha Orçamentária e Resumo

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA-CE 165096



OBRA: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia	V. S/ BDI: R\$ 659.966,11
APELIDO: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia	BDI: 21,17%
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Pedra Branca	V. DO BDI: R\$ 139.714,83
TABELA: SEINFRA 27 S/ DES/ COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS/ LOCAL: Diversas Ruas da Sede do Distrito de Mineirolândia	V. TOTAL: R\$ 799.680,94

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	FONTE	QT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	SEINFRA	10,00	R\$ 154,65	R\$ 187,39	R\$ 1.873,90
2	RUA PROJETA DA 50							
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	840,00	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 67,20
2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	756,00	R\$ 58,15	R\$ 70,46	R\$ 53.267,76
2.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	280,00	R\$ 81,11	R\$ 98,28	R\$ 27.518,40
3	RUA PROJETA DA 56							
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	760,00	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 60,80
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	668,80	R\$ 58,15	R\$ 70,46	R\$ 47.123,65
3.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	304,00	R\$ 81,11	R\$ 98,28	R\$ 29.877,12
4	RUA PROJETA DA 43							
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	408,00	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 32,64
4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	367,20	R\$ 58,15	R\$ 70,46	R\$ 25.872,91
4.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	136,00	R\$ 81,11	R\$ 98,28	R\$ 13.366,08
5	RUA PROJETA DA 49							
5.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	910,00	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 72,80
5.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	826,00	R\$ 58,15	R\$ 70,46	R\$ 58.199,96
5.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	280,00	R\$ 81,11	R\$ 98,28	R\$ 27.518,40
6	RUA ANTONIO CAVALCANTE VIEIRA (RUA PROJETA DA 43)							
6.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	1400,00	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 112,00
6.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	1280,00	R\$ 58,15	R\$ 70,46	R\$ 90.188,80
6.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	400,00	R\$ 81,11	R\$ 98,28	R\$ 39.312,00
7	RUA PROJETA DA 60							
7.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	980,00	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 78,40
7.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	896,00	R\$ 58,15	R\$ 70,46	R\$ 63.132,16
7.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	280,00	R\$ 81,11	R\$ 98,28	R\$ 27.518,40
8	RUA PROJETA DA 39							
8.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	1218,00	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 96,84
8.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	1113,60	R\$ 58,15	R\$ 70,46	R\$ 78.464,26
8.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	348,00	R\$ 81,11	R\$ 98,28	R\$ 34.204,44



Heitor Vieira Amcuerde
 Diretor de Obras
 CREA/CE: 55096

9	RUA PROJETADA 39									
9.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	205,00	\$ 0,07	\$ 0,08	\$ 16,40		
9.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	180,40	\$ 58,15	\$ 70,46	\$ 12.710,98		
9.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	82,00	\$ 81,11	\$ 98,28	\$ 8.058,96		
10	RUA PROJETADA 38									
10.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	404,60	\$ 0,07	\$ 0,08	\$ 32,37		
10.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	369,92	\$ 58,15	\$ 70,46	\$ 26.064,56		
10.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	115,60	\$ 81,11	\$ 98,28	\$ 11.361,17		
11	RUA DO AÇUDE									
11.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	SEINFRA	996,00	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 79,68		
11.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	SEINFRA	896,40	R\$ 58,15	R\$ 70,46	R\$ 63.160,34		
11.3	C3322	SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES	M	SEINFRA	332,00	R\$ 81,11	R\$ 98,28	R\$ 32.628,96		
12	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
12.1	100000002	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	(%)	PRÓPRIA	100,00	R\$ 227,87	R\$ 276,11	R\$ 27.611,00		



Heitor Vieira Amaverde
 Eng. Civil
 CREMOP: 55096

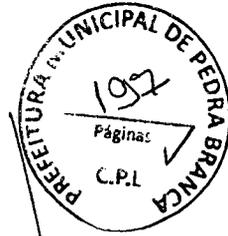


OBRA: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia V. S/ BDI: R\$ 659.966,11
 APELIDO: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia BDI: 21,17%
 CLIENTE: Prefeitura Municipal de Pedra Branca V. DO BDI: R\$ 139.714,83
 TABELA: SEINFRA 27 S/ DES/ COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / V. TOTAL: R\$ 799.680,94
 LOCAL: Diversas Ruas da Sede do Distrito de Mineirolândia

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.873,90
2	RUA PROJETADA 50	R\$ 80.853,36
3	RUA PROJETADA 56	R\$ 77.061,57
4	RUA PROJETADA 43	R\$ 39.271,63
5	RUA PROJETADA 49	R\$ 85.791,16
6	RUA ANTONIO CAVALCANTE VIEIRA (RUA PROJETADA 43)	R\$ 129.612,80
7	RUA PROJETADA 60	R\$ 90.728,96
8	RUA PROJETADA 39	R\$ 112.763,14
9	RUA PROJETADA 59	R\$ 20.786,34
10	RUA PROJETADA 38	R\$ 37.458,10
11	RUA DO AÇUDE	R\$ 95.868,98
12	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 27.611,00
VALOR TOTAL:		R\$ 799.680,94

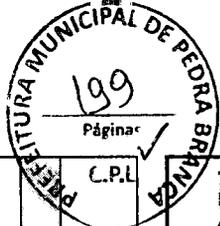
Heitor Vieira Tanaverde
 Engenheiro
 CREA/CE 55096





12 Cronograma Físico-Financeiro

Helton Vieira Lima Verde
CRL 55096



OBRA: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia V. S/ BDI: R\$ 659.966,11
 APELIDO: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia BDI: 21,17%
 CLIENTE: Prefeitura Municipal de Pedra Branca V. DO BDI: R\$ 139.714,83
 TABELA: SEINFRA 27 S/ DES / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / V. TOTAL: R\$ 799.680,94
 LOCAL: Diversas Ruas da Sede do Distrito de Mineirolândia

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	QUANTIDADE DE MESES:			TOT. PARCIAL:
			MES 1 (%)	MES 2 (%)	MES 3 (%)	
PAGINA 1						
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1873,9	1873,9 100,00%			1873,9 100%
2	RUA PROJETADA 50	80853,36	80853,36 100,00%			80853,36 100%
3	RUA PROJETADA 56	77061,57	77061,57 100,00%			77061,57 100%
4	RUA PROJETADA 43	39271,63	19635,82 50,00%	19635,82 50,00%		39271,63 100%
5	RUA PROJETADA 49	85791,16	85791,16 100,00%			85791,16 100%
6	RUA ANTÔNIO CAVALCANTE VIEIRA (RUA PROJETADA 4:	129612,8	129612,8 100,00%			129612,8 100%
7	RUA PROJETADA 60	90728,96	90728,96 100,00%			90728,96 100%
8	RUA PROJETADA 39	112763,14	112763,14 100,00%			112763,14 100%
9	RUA PROJETADA 59	20786,34	10393,17 50,00%	10393,17 50,00%		20786,34 100%
10	RUA PROJETADA 38	37458,1	0	0		0
11	RUA DO AÇUDE	95868,98	0	0		0
12	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	27611	6416,8 23,24%	8404,79 30,44%	7648,25 27,70%	22469,83 81%

Heitor Vieira Lima Verde
 Eng.º Civil
 CREA 100.000/0000



OBRA: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia
APELIDO: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Pedra Branca
TABELA: SEINFRA 27 S/ DES / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS /
LOCAL: Diversas Ruas da Sede do Distrito de Mineirolândia

V. S/ BDI: R\$ 659.966,11
BDI: 21,17%
V. DO BDI: R\$ 139.714,83
V. TOTAL: R\$ 799.680,94

Página 200
C.P.L.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PAGINA 2		QUANTIDADE DE MESES:	TOTAL (%)
			MES 4 (%)	TOTAL (%)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1873,9			4 meses	1873,9 100%
2	RUA PROJETADA 50	80853,36				80853,36 100%
3	RUA PROJETADA 56	77061,57				77061,57 100%
4	RUA PROJETADA 43	39271,63				39271,63 100%
5	RUA PROJETADA 49	85791,16				85791,16 100%
6	RUA ANTÔNIO CAVALGANTE VIEIRA (RUA PROJETADA 4)	129612,8				129612,8 100%
7	RUA PROJETADA 60	90728,96				90728,96 100%
8	RUA PROJETADA 39	112763,14				112763,14 100%
9	RUA PROJETADA 59	20786,34				20786,34 100%
10	RUA PROJETADA 38	37458,1				37458,1 100%
11	RUA DO AÇUDE	95868,98				95868,98 100%
12	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	27611				27611 100%

Heitor Vieira Lima Verde
 Engenheiro Civil
 CREMOP 5562



13 Composição de Preços Unitários

Heitor Vieira Amaverde
Eng. Civil
CREA-CE/55096

COMPOSIÇÕES DE CUSTO TABELA 27



C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 154,6500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2	17,14	34,28
TOTAL MAO DE OBRA					34,28
MATERIAIS					
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,331
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	35,59	36,3018
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,745
TOTAL MATERIAIS					120,3678
Total Simples					154,65
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					154,65

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Preço Adotado: 0,0700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	80,0647	0
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	221,8416	0,0616
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,0616
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0006	17,14	0,0095
TOTAL MAO DE OBRA					0,0095
Total Simples					0,07
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					0,07

C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Preço Adotado: 58,1500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	17,14	10,284
10445	CALCETEIRO	H	0,3	23,17	6,951
TOTAL MAO DE OBRA					17,235
MATERIAIS					

Heitor Vitor Almaverde
CNPJ 07.55096



I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	66,06
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	60,88
			TOTAL MATERIAIS	19,041

SERVIÇOS

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,043	457,88	19,6888
			TOTAL SERVIÇOS	19,6888	

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05	26,1936	1,3097
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	87,0684	0,8707
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	2,1804	

Total Simples	58,15
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	58,15

C3322 - SARJETA CONJUGADA COM BANQUETA EM CONCRETO SIMPLES

Preço Adotado: 81,1100

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,078	350,7504	27,3585
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,4	122,1451	48,858
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,5	4,979	2,4895
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,053	45,421	2,4073
			TOTAL SERVIÇOS		81,1134
			Total Simples		81,11
			Encargos	INCLUSOS	
			BDI		0
			TOTAL GERAL		81,11

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4

Preço Adotado: 457,8800

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10	17,14	171,4
			TOTAL MAO DE OBRA		171,4
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	365	0,56	204,4

Heitor Vieira Lima Verde
Eng. Civil
CREA SE 55096

10109 AREIA MEDIA

M3

1,216 67,5 82,08
TOTAL MATERIAIS 286,48



Total Simples 457,88
 Encargos INCLUSOS
 BDI 0
TOTAL GERAL 457,88

C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X

Preço Adotado: 122,1500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6	10,01	16,016
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,2522
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2	12,61	25,22
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25	13,8	3,45
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1	7,35	0,735
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,43	30,33	13,0419
TOTAL MATERIAIS					65,7151
MAO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	18,63	25,1505
10498	CARPINTEIRO	H	1,35	23,17	31,2795
TOTAL MAO DE OBRA					56,43
Total Simples					122,15
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					122,15

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Preço Adotado: 350,7500

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0	22,8933	0
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1	28,5189	28,5189
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					28,5189
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	17,14	102,84
TOTAL MAO DE OBRA					102,84
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,9197	7,6957	7,0778
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,836	83,8203	70,0738
TOTAL SERVIÇOS					77,1515
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	254	0,56	142,24

Heitor Vieira Lima Verde
 Eng. Civil
 CREA-CE: 55096



TOTAL MATERIAIS 142,24

Total Simples 350,75

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 350,75

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Preço Adotado: 4,9800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,2	23,17	4,634
TOTAL MAO DE OBRA					4,634
MATERIAIS					
12496	SUPERCAL	KG	0,3	1,15	0,345
TOTAL MATERIAIS					0,345
Total Simples					4,98
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					4,98

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Preço Adotado: 45,4200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,65	17,14	45,421
TOTAL MAO DE OBRA					45,421
Total Simples					45,42
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					45,42

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO

Preço Adotado: 7,7000

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0	90,1332	0
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139	285,5499	3,966
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007	78,9722	0,0548
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132	242,4361	3,1988

Heitor Vieira Amaverde
Eng. Civil
CREA/CE: 55096

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 7,2196

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE H 0,0278 17,14 0,4761

TOTAL MAO DE OBRA 0,4761



Total Simples 7,7

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 7,7

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS

Preço Adotado: 83,8200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158	59,649	0,9444
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0258	170,7399	4,4108
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0	186,9661	0
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417	381,278	15,8866
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0	27,6286	0
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0417	143,5058	5,9794

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 27,2212

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE H 0,2083 17,14 3,5708

TOTAL MAO DE OBRA 3,5708

MATERIAIS

12528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR CJ 0,0004 26.583,00 10,6332

TOTAL MATERIAIS 10,6332

SERVIÇOS

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM M3 1,1 38,5409 42,395

TOTAL SERVIÇOS 42,395

Total Simples 83,82

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 83,82

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM

Preço Adotado: 38,5400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0	34,2156	0
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	105,5369	6,2081
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0	22,6544	0
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	23,6147	4,1673

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 10,3754

MAO DE OBRA

Heitor Vieira Amaverve
Eng. Civil
CREA/CE: 55096



10221	BLASTER	H	0,0588	22,16
12543	SERVENTE	H	0,5882	17,14

TOTAL MAO DE OBRA 11,3859

MATERIAIS

12329	ESTOPIM	M	0,06	7,25	0,435
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005	613	0,3065
12326	ESPOLETA	UN	0,009	5,8	0,0522
12568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,54	15,16	8,1864
10860	CORDEL DETONANTE	M	1,24	5,24	6,4976
12507	DINAMITE 60%	KG	0,05	26,04	1,302

TOTAL MATERIAIS 16,7797

Total Simples 38,54

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 38,54

100000002 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Preço Adotado: 189,64

Unid: %

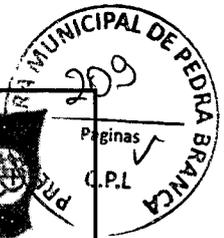
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	H	0,38	6644,3	2524,834
18583	ENGENHEIRO JUNIOR	H	0,19	16693,95	3171,8505
TOTAL MAO DE OBRA					5696,6845
Total Simples					5696,68
Encargos					INCLUSOS
Total para 4 Meses					22786,72
Fração para 100%					227,87
BDI					48,24
TOTAL GERAL					276,11

Heitor Vieira Amaverde
Eng. Civil
CREA/C. 55096



14 Composição de BDI

Heitor Vieira Lima Verde
Eng.º Civil
CREA/CE: 55096



OBRA: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia
 APELIDO: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirolândia
 CLIENTE: Prefeitura Municipal de Pedra Branca
 TABELA: SEINFRA 27 S/ DES / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS /
 LOCAL: Diversas Ruas da Sede do Distrito de Mineirolândia

COD

DESCRIÇÃO %

S + G
L

Benefício		0,40%
Garantia/seguros		7,30%
Lucro		7,700%
TOTAL		

AC
DF
R

Despesas Indiretas		
Administração central		4,01%
Despesas financeiras		1,11%
Riscos		0,97%
TOTAL		6,100%

I

Impostos		
COFINS		3,00%
ISS		2,00%
PIS		0,65%
CPRB		0,00%
TOTAL		5,650%

$BDI = 21,17\%$
 $(1+AC+S+R+G)*(1+DF)/(1+I)-1$

Heitor Vieira Lima Verde
 Eng. Civil
 CREA/RS 55096



15 Encargos Sociais

Heitor Vieira Amavilde
Eng. Civil
CREA - CE 55096



OBRA: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirópolis
 APELIDO: Pav. em Pedra Tosca S/Rejuntamento da Sede do Distrito de Mineirópolis
 CLIENTE: Prefeitura Municipal de Pedra Branca
 TABELA: SEINFRA 27 S/DES / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS /
 LOCAL: Diversas Ruas da Sede do Distrito de Mineirópolis

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

SEM DESONERAÇÃO

Grupo	Código	Descrição	Hora (%)	Mes (%)
A	A1	INSS	20,00%	20,00%
	A2	SESI	1,50%	1,50%
	A3	SENAI	1,00%	1,00%
	A4	INCRA	0,20%	0,20%
	A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
	A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
	A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
	A8	FGTS	8,00%	8,00%
	A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAIS:			36,80%
B	B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
	B2	Feriados	3,71%	0,00%
	B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
	B4	13º Salário	10,80%	8,33%
	B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
	B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
	B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
	B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
	B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
	B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
TOTAIS:			44,41%	16,46%
C	C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
	C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
	C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
	C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
	C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
TOTAIS:			14,73%	11,39%
D	D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34%	6,06%
	D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso	0,48%	0,37%
TOTAIS:			16,82%	6,43%
TOTAL GERAL (A+B+C+D):			112,76%	71,07%

RELAÇÃO DE RUAS

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NOS BAIRROS VILA ALMEIDA E BELA VISTA NO DISTRITO DE MINEIROLÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE.

Nº	NOME DO LOGRADOURO	COORDENADAS INICIO		COORDENADAS FIM		EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA TOTAL (E*L)	UN
		X	Y	X	Y				
1	Rua Projetada 50	X = 432618.11	Y = 9389503.91	X = 432528.19	Y = 9389606.94	140,00	6,00	840,00	m ²
		TOTAL						840,00	m ²
2	Rua Projetada 56	X = 432567.93	Y = 9389543.58	X = 432698.94	Y = 9389620.18	152,00	5,00	760,00	m ²
		TOTAL						760,00	m ²
3	Rua Travessa Projetada 43	X = 432627.98	Y = 9389526.70	X = 432647.27	Y = 9389591.91	68,00	6,00	408,00	m ²
		TOTAL						408,00	m ²
4	Rua Projetada 49	X = 432605.79	Y = 9389571.20	X = 433844.57	Y = 9392268.89	140,00	6,50	910,00	m ²
		TOTAL						910,00	m ²
5	Rua Antonio Cavalcante Vieira (Rua Proj. 43)	X = 432647.78	Y = 9389598.19	X = 432553.54	Y = 9389774.56	200,00	7,00	1.400,00	m ²
		TOTAL						1.400,00	m ²
6	Rua Projetada 60	X = 432910.00	Y = 9389239.00	X = 432772.91	Y = 9389210.58	140,00	7,00	980,00	m ²
		TOTAL						980,00	m ²
7	Rua Projetada 39	X = 432846.56	Y = 9389222.54	X = 432871.47	Y = 9389050.39	174,00	7,00	1.218,00	m ²
		TOTAL						1.218,00	m ²
8	Rua Projetada 59	X = 432795.71	Y = 9389211.57	X = 432803.51	Y = 9389171.32	41,00	5,00	205,00	m ²
		TOTAL						205,00	m ²
9	Rua Projetada 38	X = 432869.49	Y = 9389103.23	X = 432926.98	Y = 9389107.13	57,80	7,00	404,60	m ²
		TOTAL						404,60	m ²
10	Rua do Agude	X = 433408.56	Y = 9389425.02	X = 433573.99	Y = 9389411.99	166,00	6,00	996,00	m ²
		TOTAL						996,00	m ²
TOTAL GERAL								7.916,60	m ²

Heitor Vieira Amaverde
 Eng. Civil
 CREA/CE 55696



16 Peças Gráficas

Heitor Vieira Amaverte
Eng. Civil
CREA/CE: 55096



PEDRA BRANCA

ADMINISTRAÇÃO 2021/2024



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
Comissão Permanente de Licitação
Pedra Branca/CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº "N.º SEQUENCIA/ANO"

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos às V.S.as, nossa proposta de preços referente à **TOMADA DE PREÇOS Nº "N.º SEQUENCIA/ANO"**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NOS BAIROS VILA ALMEIDA E BELA VISTA NO DISTRITO DE MINEIROLANDIA, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE**, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº. "N.º SEQUENCIA/ANO".

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NOS BAIROS VILA ALMEIDA E BELA VISTA NO DISTRITO DE MINEIROLANDIA, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL

02. FONTE UTILIZADA PARA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS: _____

03. PECENTUAL DE BDI: ____%(_____).

04. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO:

Incluir a planilha com o cronograma físico-financeiro.

_____ de _____ de 2022

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE
SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA
BRANCA, ATRAVÉS DA SECRETARIA
_____, COM A EMPRESA _____
PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua _____, Pedra Branca /CE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº _____, através da **SECRETARIA _____**, representada por seu(sua) Secretário(a), Sr(a). _____, infrafirmado, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____ ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº. "N.º SEQUENCIA/ANO" Processo nº "N.º SEQUENCIA/ANO"**, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1-Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS Nº. "N.º SEQUENCIA/ANO"** na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da **CONTRATADA**.

CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1-O presente contrato tem por objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NOS BAIRROS VILA ALMEIDA E BELA VISTA NO DISTRITO DE MINEIROLANDIA, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE**, conforme projeto em anexo e especificações constantes da proposta de preços da **CONTRATADA**, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1-A **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

3.2-O contrato terá um prazo de vigência de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1-A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à **CONTRATANTE**, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.



4.2-A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3-Caso a medição seja aprovada pela CONTRATANTE, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1-Os preços são firmes e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC - Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1-As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº xxxxxxxxxx, conforme convênio nº xxxxxxxxxxxxxxxxx

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1-A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1-Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de até 120 (cento e vinte) dias, obedecendo aos prazos estabelecidos no Cronograma físico-financeiro para cada serviço, contados a partir da data da emissão da ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2-Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da CONTRATANTE da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

8.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4-Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela CONTRATANTE da Prefeitura Municipal de Pedra Branca, não serão considerados como inadimplemento contratual.



CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 9.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 9.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 9.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 10.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 10.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 10.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 10.5-Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 10.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Pedra Branca, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 10.7-Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 10.8-Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 10.9-Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente,



incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Pedra Branca por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Pedra Branca;

10.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

10.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

10.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

10.13-Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.14-Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

10.15-A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Pedra Branca, sob pena de retardar o processo de pagamento;



CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 60 (sessenta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério do SECRETARIA DE DESENV. URBANO E MEIO AMBIENTE/CE, em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha JUNTO À SECRETARIA DE DESENV. URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

12.1-A rescisão contratual poderá ser:

12.2-Determinada por ato unilateral e escrita da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

12.3-Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4-Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.5-A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1-Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.



PEDRA BRANCA

ADMINISTRAÇÃO 2021/2024



13.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoadada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à CONTRATANTE.

13.3-Os recursos serão protocolados na PREFEITURA MUNICIPAL, e encaminhados à CONTRATANTE.

CLAÚSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO

14.1-Fica eleito o foro da Comarca de Pedra Branca, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Pedra Branca/CE, __ de _____ de _____

CONTRATANTE

Nome do Representante
Nome da Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF



ANEXO V

MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 01 - MODELO DE PROCURAÇÃO

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. < NOME >, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA, Estado do Ceará, relativo a **TOMADA DE PREÇOS Nº "N.º SEQUENCIA/ANO"**, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de documentos de habilitação e proposta de preços e, assinar toda a documentação necessária e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

.....
(data)

.....
(representante legal)



PEDRA BRANCA

ADMINISTRAÇÃO 2021/2024



ANEXO V

MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 02 - DECLARAÇÕES

a) **DECLARAMOS**, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

b) **que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei nº 8.666/93.**

_____ de _____ de 2022

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.