

Departamento de
Licitações



Governo Municipal
Itapiúna
Mais avanços, mais conquistas



ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

(EM ANEXO)

TERMO DE REFERÊNCIA

I - INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA

ÓRGÃO SOLICITANTE: SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E CONTROLE URBANO

1. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

ÓRGÃO	CLASSIFICAÇÃO	ELEMENTO DE DESPESAS
09	0901.15.451.0035.1016	44.90.51.00

2. FONTE(S) DE RECURSO: 1701.000000 - ESTADUAL

3. VALOR GLOBAL ESTIMADO: R\$ 416.994,98 (QUATROCENTOS E DEZESSEIS MIL NOVECENTOS E NOVENTA E QUATRO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)

II - DETALHAMENTO DA DESPESA

4. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BOA ÁGUA, QUEIXADA E VILA NOVA NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA, CONFORME CV 224/2022, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E CONTROLE URBANO

5. JUSTIFICATIVA:

5.1.1. Justifica-se o presente objeto para atender a solicitação da comunidade, que clama por uma estrada adequada para tráfego. Os moradores sentem a necessidade de melhorias, pois são lugares onde há um grande tráfego, com riscos de acidentes, principalmente no período invernos. Considerando que a obra garantirá melhorias na vida dos moradores expomos que a necessidade da realização da pavimentação é o total interesse da Administração.

5.2. Da modalidade de licitação, a Tomada de Preços é realizada entre interessados do ramo de que trata o objeto da licitação, devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior a data do recebimento das propostas, que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital. Ressalta-se que a escolha da modalidade também se dar por se tratar de serviços de natureza incomum (engenharia).

5.3. Do tipo e critério de julgamento, o menor preço global, tendo em vista que se trata de um único objeto a ser contratado, bem como o fato que os serviços/ produtos/ bens/ itens serão aplicados e executados de forma conjunta e coordenada para que se alcance o seu fim.

III - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

6. PRAZO PARA INÍCIO E LOCAL DE EXECUÇÃO: Os serviços deverão ser iniciados em até 15 (QUINZE) DIAS, a contar da emissão da ORDEM DE SERVIÇOS, nos locais determinados no Projeto Básico de Engenharia. PRAZO DE EXECUÇÃO: O prazo de execução dos serviços será de 90 (noventa) dias, contado a partir da data da sua assinatura, admitindo-se, porém, a prorrogação da vigência do contrato, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.

7. PAGAMENTO: O Pagamento será efetuado conforme medição, na proporção de execução dos serviços, em até 30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto do recebimento dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancaria da contratada.

IV - DOS PREÇOS OFERTADOS E DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA

8. Na proposta de preços deverá constar as especificações detalhada do serviço, valor total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os serviços, mesmo que não estejam nestes documentos;
9. A execução dos serviços deverá ser realizada em conformidade com o Projeto Básico de Engenharia, mediante a expedição de **ORDEM DE SERVIÇOS** pela Secretaria Gestora.
10. **DO REAJUSTE E DA REPACTUAÇÃO DO VALOR CONTRATADO:** O valor do Contrato não será objeto de reajuste antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC - Coluna 35) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.
- 10.1. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da execução dos serviços, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

V - DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:

11. As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura dos respectivos contratos, subscritos pelo Município, através da Secretaria Gestora, representada pelo Secretário(a) Ordenador(a) de Despesa, e o licitante vencedor, que observará os termos das Leis correspondentes.
12. O Licitante Vencedor terá o prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contado a partir da convocação, para subscrever o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo Licitante Vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de Itapiúna-Ce.
13. A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora de não formalizar o Contrato, no prazo estabelecido, sujeitará a Licitante à aplicação das penalidades previstas.
14. O contrato só poderá ser alterado em conformidade com os artigos, 57, 58 e 65 da Lei n.º 8.666/93.
15. O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigorará por **12 (DOZE) MESES**, nos termos do artigo 57, da Lei Federal n.º 8.666/93.
16. A formalização dos contratos só gera ao contratado a obrigação de execução dos serviços quando expedida a competente **ORDEM DE SERVIÇOS** ou celebrado o competente termo de contrato.
17. A gestão do contrato caberá ao Ordenador de Despesa de cada Secretaria ou a quem este designar, devendo ele exercer toda a sua plenitude em atendimento e consonância ao que dispõe o art. 58, inciso III, c/c art. 67 da Lei Federal n.º 8.666/93. A fiscalização e acompanhamento técnico da execução dos serviços caberão a **Secretaria do Trabalho e Assistência Social/CE**.

VI - DAS OBRIGAÇÕES

18. DA CONTRATANTE:

- a) Exercer a fiscalização da execução do contrato;
- b) Assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus prepostos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizer necessária a execução dos serviços licitados, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- c) Efetuar o pagamento conforme convencionado em clausula contratual.



19. DA CONTRATADA:

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante PMDIP, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e para fiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMDIP por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMDIP.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- l) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- m) Prestar os serviços de acordo com o projeto básico de engenharia parte, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- n) 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;

VII - DOS QUANTITATIVOS

20. DO ITEM:

Nº	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR GLOBAL
01	SERVIÇO	1	R\$ 416.994,98

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BOA ÁGUA, QUEIXADA E VILA NOVA NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA, CONFORME CV 224/2022, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE

X



OBRAS, INFRAESTRUTURA E CONTROLE URBANO		
R\$ 416.994,98 (QUATROCENTOS E DEZESSEIS MIL NOVECIENTOS E NOVENTA E QUATRO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)		

-DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS:

Conforme Projeto Básico de engenharia em anexo.

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA - CE



PROJETO BÁSICO



**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA COMUNIDADE DE
QUEIXADA NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA – CE**

MAPP 1515

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

MARÇO/2022


Cláudio José Queiroz Barros
Eng.º Civil - CREA 13419D-CE



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220962281

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20200628860

1. Responsável Técnico

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGº DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: 0604336942

Registro: 32193CE



Empresa contratada: **JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA EIRELI - EPP**

Registro : 0000385395-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE**
AVENIDA SÃO CRISTOVÃO

CPF/CNPJ: **07.387.509/0001-88**

Nº: 215

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ITAPIÚNA**

UF: **CE**

CEP: **62740000**

Contrato: **030301**

Celebrado em: **27/03/2020**

Valor: **R\$ 140.042,36**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS LOCALIDADES

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **ITAPIÚNA**

UF: **CE**

CEP: **62740000**

Data de Início: **01/03/2022**

Previsão de término: **29/07/2022**

Coordenadas Geográficas: **-4.561541, -38.920601**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE**

CPF/CNPJ: **07.387.509/0001-88**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL

1,00

un

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

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

5. Observações

1) ELAB. DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA / CE, CONFORME MAPP 1515. 2) ELAB. DE PLANTA GEORREFERENCIADA.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

Claudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yy4Ba
Impresso em: 01/04/2022 às 09:06:20 por: ip: 181.222.139.149





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220962281

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20200628860

Cláudio José Queiroz Barros

Eng.º Civil - CREA 134190-CE

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CPF: 744.640.863-49



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE - CNPJ: 07.387.509/0001-88

9. Informações

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

10. Valor

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

Registrada em: **31/03/2022**

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

Nosso Número: **8215268493**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yy4Ba
Impresso em: 01/04/2022 às 09:06:20 por: , ip: 181.222.139.149

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





INDICE

PROJETO BÁSICO	1
1.0. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO.....	3
1.1. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS.....	3
1.2. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO	4
1.3. CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS	5
1.4. INFRAESTRUTURA.....	5
1.5. DEMOGRAFIA.....	6
2.0. MEMORIAL DESCRITIVO	7
2.1. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS.....	7
2.2. LEVANTAMENTO GEOTÉCNICOS	7
3.0. CONSIDERAÇÕES GERAIS	7
3.1. PROJETOS.....	7
3.2. FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS	7
3.3. BDI UTILIZADO	8
3.4. SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL.	8
3.5. NORMAS	8
3.6. MATERIAIS	8
3.7. MÃO DE OBRA.....	9
3.8. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA	9
3.9. CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA.....	9
4.0. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	10
4.1. SERVIÇOS.....	10
4.2. DESPESAS.....	10
4.3. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	10
4.4. MATERIAIS	10
4.5. MÃO-DE-OBRA	10
4.6. FISCALIZAÇÃO.....	10
4.7. RESPONSABILIDADE E GARANTIA	11
4.8. RECEBIMENTO DAS OBRAS.....	11
4.9. MEDIÇÕES E PAGAMENTOS.....	11
4.10. SERVIÇOS PRELIMINARES	11
4.11. LOCAÇÃO	11
4.12. PAVIMENTAÇÃO.....	12
4.13. COMPACTAÇÃO MECÂNICA	13
4.14. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	15
5.0. ORÇAMENTO.....	16
6.0. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS.....	17
7.0. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.....	18
8.0. COMPOSIÇÃO DO BDI	19
9.0. ENCARGOS SOCIAIS	20
10.0. PEÇAS GRÁFICAS.....	21



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA - CE



1.0. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO

1.1. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

Características

Município de Origem - Baturité
Ano de Criação - 1957
Lei de Criação - 3.599
Toponímia - Palavra originária do Tupi, que significa Caminho das Pedras
Gentílico - Itapiunense
Código Município - 2306504

Fonte: IBGE/IPECE.

Situação Geográfica

Coordenadas Geográficas		Localização	Municípios Limitrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
4° 33' 52"	38° 55' 20"	Centro	Capistrano, Aratuba	Choro, Quixadá	Quixadá, Ibaretama, Aracoiaba, Baturité, Capistrano	Canindé, Choró

Fonte: IBGE/IPECE.

Medidas Territoriais

Área		Altitude (m)	Distância em Linha Reta a Capital (km)
Absoluta (km ²)	Relativa (%)		
588,68	0,40	133,33	104

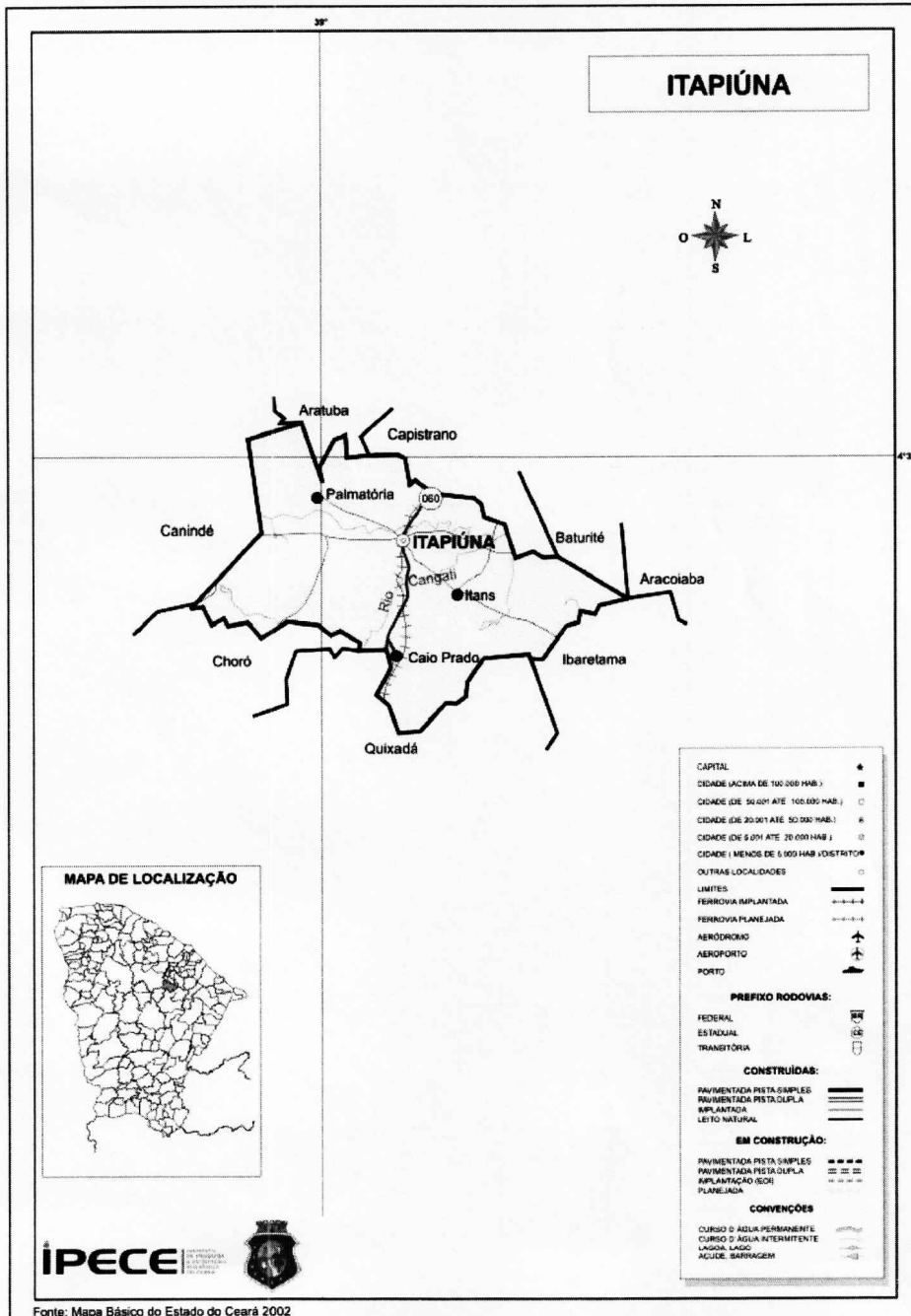
Fonte: IBGE/IPECE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA - CE



1.2. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA - CE



JOTA BARROS
PROJETOS E ACESSORIA



1.3. CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

Aspectos Climáticos

Clima	Pluviosidade (mm)	Temperatura Média (°C)	Período Chuvoso
Tropical Quente Úmido, Tropical Quente Sub-úmido, Tropical Quente Semi-árido Brando e Tropical Quente Semi-árido	822,4	26° a 28°	janeiro a maio

Fonte: FUNCEME/IPECE.

Componentes Ambientais

Relevo	Solos	Vegetação	Bacia Hidrográfica
Depressões Sertanejas e Maciços Residuais	Solos Aluviais, Solos Litólicos, Planossolo Solódico e Podzólico Vermelho-Amarelo	Caatinga Arbustiva Densa e Floresta Subcaducifolia Tropical Pluvial	Metropolitana

Fonte: FUNCEME/IPECE.

1.4. INFRAESTRUTURA

Abastecimento de Água - 2007

Discriminação	Abastecimento de Água		
	Município	Estado	% Sobre o Total do Estado
Ligações reais	2.891	1.256.645	0,23
Ligações ativas	2.379	1.152.212	0,21
Volume produzido (m³)	527.439	312.789.596	0,17
Taxa de cobertura d'água urbana (%)	98,41	91,12	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE)/SEINFRA.

Esgotamento Sanitário - 2007

Discriminação	Esgotamento Sanitário		
	Município	Estado	% Sobre o Total do Estado
Ligações reais	-	382.126	-
Ligações ativas	-	363.137	-
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%)	-	29,87	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE)/SEINFRA.

Consumo e Consumidores de Energia Elétrica - 2007

Classes de Consumo	Consumo (mwh)	Consumidores
Total	6.797	5.236
Residencial	2.614	3.635
Industrial	23	6
Comercial	295	171
Rural	2.019	1.274
Público	1.846	150
Próprio	-	-
Revenda	-	-

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA - CE



JOTA BARROS
PROJETOS E ACESSORIA

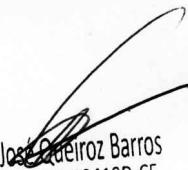


1.5. DEMOGRAFIA

População Residente – 1991 e 2000

Discriminação	População Residente			
	1991		2000	
	Nº	%	Nº	%
Total	12.854	100,00	16.276	100,00
Urbana	4.966	38,63	7.684	47,21
Rural	7.888	61,37	8.592	52,79
Homens	6.510	50,65	8.318	51,11
Mulheres	6.344	49,35	7.958	48,89

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991/2000.


Cláudio José Queiroz Barros
Eng.º Civil - CREA 13419D-CE





184

2.0. MEMORIAL DESCRITIVO

Serão executados os serviços de pavimentação em pedra tosca no perímetro urbano do município de Itapiuna, com a construção de calçadas (passeios) e sinalização viária em vias, conforme tabela a seguir:

RUA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	COORDENADA DE PARTIDA		COORDENADA DE CHEGADA	
			LESTE (E)	NORTE (N)	LESTE (E)	NORTE (N)
RUA S.D.O. 01 (LOCALIDADE DE ÁGUA BOA)	48,97	8,00	519827,239	9494353,764	519869,281	9494336,957
RUA S.D.O. 02 (LOCALIDADE DE ÁGUA BOA)	103,38	6,00	519837,374	9494357,892	519856,306	9494459,463
RUA S.D.O. 03 (LOCALIDADE DE QUEIXADA)	429,98	8,00	526703,812	9491363,408	526282,880	9491445,107
RUA S.D.O. 04 (LOCALIDADE DE VILA NOVA)	300,38	7,00	524726,011	9492119,535	525020,602	9492173,426

2.1. Estudos Topográficos

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Foi utilizada um GPS GEODÉSICO GNSS/RTK GR-3 da TOPCON, Rádio UHF interno de 1W com alcance de até 4 km em RTK. Precisão horizontal de 3mm + 0.5 ppm e vertical de 5mm + 0.5 ppm para levantamentos estáticos e rápido-estáticos e horizontal de 10mm + 1 ppm e vertical de 15mm + 1 ppm para levantamentos cinemáticos e RTK, e coletora de dados do modelo Topcon FC-2500 para o levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software Autodesk Civil 3D 2018 para processamento e edição da topografia.

2.2. Levantamento Geotécnicos

Os serviços de pavimentação em pedra tosca são usuais e consagrada no município, portanto não se fez necessária a realização de ensaios de capacidade de carga, tendo em vista que o solo das diversas ruas apresenta boas condições para a execução desse tipo de intervenção, uma vez que se apresenta bastante compactado em função do tráfego contínuo ao longo do tempo.

3.0. CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1. PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

3.2. FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará Versão 27.1, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA - CE



3.3. BDI UTILIZADO

Para o BDI foi calculado um percentual de 29,77%, ver composição em anexo.

3.4. SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

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 do por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

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

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

3.5. NORMAS

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

3.6. MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.