



PREFEITURA DE
ITAPIÚNA

Prefeitura Municipal de Itapiúna

CNPJ: 07.387.509/0001-88

Av. São Cristóvão, 215, Centro, Itapiúna - CE



ANEXO I

PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA E PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

(EM ANEXO)

AA



PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA
I - INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA

ORGÃO (S) SOLICITANTE (S): SECRETARIA DE OBRAS
DOTAÇÃO (ÕES) ORÇAMENTÁRIA (S):

ÓRGÃO	UNIDADE ORÇ.	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/P-A/Nº DO PROJETO-ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS
09	01	15.451.0284.1014	1510.000000	4.4.90.51.00

FONTE (S) DE RECURSO: Prefeitura Municipal de Itapiúna/Recurso Federal - MDR - **MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

VALOR (ES) GLOBAL ESTIMADO (S): R\$ 930.111,95 (NOVECENTOS E TRINTA MIL CENTO E ONZE REAIS E NOVENTA E CINCO REAIS)

II - DETALHAMENTO DA DESPESA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE, CONFORME PT 1061648-43/2018 - MDR

JUSTIFICATIVA:

A referida prestação de serviços justifica-se pela necessidade da realização de revitalização no centro da cidade, para promoção de segurança e conforto aos usuários e visitantes do espaço, adequando-o ao seu atual uso além da proposição de novos usos complementares. O projeto atende às exigências da legislação atual e propõe garantia de segurança, bem estar e conforto aos visitantes.

III - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

PRAZO PARA INÍCIO E LOCAL DE EXECUÇÃO: Os serviços deverão ser iniciados em até **05 (CINCO) DIAS**, a contar da emissão da **ORDEM DE SERVIÇOS**, nos locais determinados pela contratante.

PRAZO DE EXECUÇÃO: O prazo de execução dos serviços será **240 (DUZENTOS E QUARENTA) DIAS**, contado a partir da data da emissão da ordem de serviços, admitindo-se, porém, a prorrogação nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

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 medições e atesto do recebimento dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária da contratada.

IV - DOS PREÇOS OFERTADOS E DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA

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; A execução dos serviços licitados poderá ser feito de forma fracionada ou em sua totalidade, de acordo com a necessidade do órgão interessado durante o prazo de contratação, mediante a expedição de periódicas **ORDENS DE SERVIÇOS**, pela Secretaria Gestora, constando a quantidade dos serviços a serem executados.

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



As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura do respectivo contrato, subscrito 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.

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**.

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.

O contrato só poderá ser alterado em conformidade com os artigos, 57, 58 e 65 da Lei n.º 8.666/93.

O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigorará por **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.

A formalização do contrato só gera ao contratado a obrigação de execução dos serviços quando expedida a competente **ORDEM DE SERVIÇOS** ou celebrado o competente termo de contrato.

A gestão e fiscalização do contrato caberá ao Ordenador de Despesa de cada Secretaria ou a quem este designar, devendo ele exercer toda a sua plenitude tudo em atendimento e consonância ao que dispõe o art. 58, inciso III, c/c art. 67 da Lei Federal nº 8.666/93.

VI - DAS OBRIGAÇÕES

DA CONTRATANTE:

Exercer a fiscalização da execução do contrato;

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;

Efetuar o pagamento conforme convencionado em cláusula contratual.

DA CONTRATADA:

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

Executar as atividades em conformidade com o descrito no presente Termo de Referência/Projeto de Engenharia com os mais elevados padrões de competência, integridade profissional e ética;

Executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e contrato, observando rigorosamente as especificações contidas no Projeto Básico, Edital e demais anexos; proposta, cronograma físico-financeiro e orçamento adjudicados, tudo parte integrante deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

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

- manter preposto, aceito pela Administração, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da contratada deverão ser comunicadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma





estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

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 n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

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;

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;

Registrar o Contrato decorrente deste Objeto no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;

No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, nos Projetos Básico e Executivo e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições;

Arcar com as despesas de execução dos trabalhos próprios, como locação de veículos, combustível, equipamentos eletrônicos e acessórios, dentre outras;

Designar para a execução do objeto do presente profissional qualificado e habilitado, disponibilizando seus currículos, e cumprir com as obrigações trabalhistas, devendo todos os profissionais de nível superior ter registro nos respectivos órgãos de classe;

Arcar com as despesas de deslocamento e diárias sua e de seu pessoal contratado na execução das atividades externas próprias e de eventual treinamento;

Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela contratante, cujas reclamações ou orientações se obriga a atender prontamente;

Assumir todas as despesas relativas a pessoal e quaisquer outras oriundas, derivadas ou conexas com o contrato, tais como: salários, encargos sociais e trabalhistas e eventuais passivos, impostos, alimentação do seu pessoal, deslocamentos de funcionários, equipamentos de proteção individual e coletivo, tributos, seguros, taxas e serviços, licenças em repartições públicas, registros, autenticações do contrato, etc., e ficando, ainda, para todos os efeitos legais, declarada pela contratada a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus empregados e/ou prepostos e a contratante;

Responsabilizar-se por quaisquer danos causados a terceiros em virtude do objeto do contrato a ser firmado;

Não caucionar ou utilizar o contrato celebrado para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização da contratante;

Submeter-se às normas e condições baixadas pela contratante, quanto ao comportamento, discricção e urbanidade na relação interpessoal;

Exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas e atuar sempre dentro dos prazos estabelecidos

Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

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.

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

Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.

Handwritten signature

Responder perante a PMI, 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.

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.

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, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMI por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMI.

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

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.

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

Prestar os serviços de acordo com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

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

DOS ITENS:

Nº	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE, CONFORME PT 1061648-43/2018 - MDR	Serviço	01

-DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS:

Conforme Projeto Básico de engenharia em anexo.

VIII - DOS REQUISITOS MÍNIMOS

2.2 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

2.2.1 Certidões de Registro da pessoa jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, em que conste no quadro de responsável técnico pelo menos um técnico profissional de nível superior habilitado na área de engenharia civil.

2.3 - CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

2.3.1 Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo



deste Edital, profissional de nível superior na área de **engenharia civil ou outro devidamente** reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo 01 (um) atestado **E/OU** certidão de capacidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa de direito público ou privado, que comprove (m) ter o (s) profissional (is) executado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares a do objeto ora licitado atinentes às respectivas parcelas de maior relevância:

A - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11CM, ESPESSURA 8CM. AF 12/2015;

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

2.4 - CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

2.4.1 Indicações do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação curricular de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, este documento deverá ser assinado por sócio administrador ou por representante legal da empresa, e deverá está com firma reconhecida.

O (s) profissional (is) responsável (is) técnico (s) indicado (s), cujo (s) nome (s) constar (em) na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA deverá (ão) ser o(s) detentores(s) do atestado E/OU certidão de capacidade técnica.

O licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo (s) Responsável (is) Técnico (s), detentor (es) do (s) atestado(s) E/OU certidão(ões) de capacidade técnica, com firma reconhecida, informando que o(s) **mesmo(s)** concorda(m) com a inclusão de seu(s) nome(s) na participação permanente dos serviços na condição de profissional(is) responsável(is) técnico(s).

2.5 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Garantia de proposta na forma estabelecida no Edital

Elaborado e Aprovador por:

FRANCISCO DE ASSIS MARTINS - SECRETÁRIO DE OBRAS



M



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA
RUA SÃO CRISTOVÃO, SEDE, ITAPIÚNA-CE



**REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DA CIDADE NO
MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE
(PT 1061648-43)**

VOLUME ÚNICO
RELATÓRIO (GERAL) E
PEÇAS GRÁFICAS (PROJETOS COMPLEMENTARES)

CONTEÚDO
MEMORIAL DESCRITIVO, ORÇAMENTAÇÃO GERAL,
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E INSTALAÇÕES
ELÉTRICAS



GEOPAC

PROJETO: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
AV. PADRE ANTONIO TOMAS, 2420, SALAS 301/302, FORTALEZA-CE
CONTATO: 85 3214 3147 – EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR



I. APRESENTAÇÃO

II. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

III. MEMORIAL DESCRITIVO

Introdução

Situação Atual do Espaço a Ser Revitalizado

Situação Atual das Vias

Levantamento Topográfico

Projeto Arquitetônico

Projeto Elétrico

Projeto de Acessibilidade

Projeto Geométrico

Projeto de Pavimentação

IV. COMPOSIÇÃO DO BDI

V. ENCARGOS SOCIAIS

VI. ORÇAMENTO BÁSICO

VII. CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO / QCI E PLE

VIII. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

IX. COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

X. CONDIÇÕES GERAIS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

XI. EQUIPE TÉCNICA E ART

XII. ANEXOS

XIII. PEÇAS GRÁFICAS

AB

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

I. APRESENTAÇÃO



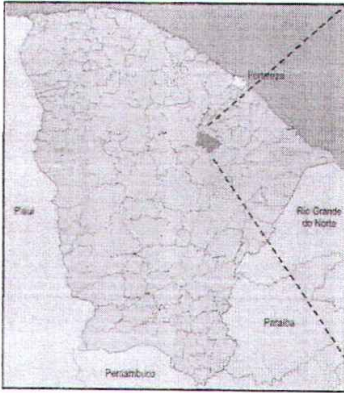
O presente Relatório tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas, materiais, e acabamentos que irão definir o serviço de **REVITALIZAÇÃO NO CENTRO DE ITAPIUNA/CE** e foi orientado visando atender as exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal, contendo os seguintes capítulos:

- ▶ **Apresentação:** Apresenta a estrutura do Relatório;
- ▶ **Localização do Município:** Apresenta Localização do Município e/ou das obras projetadas;
- ▶ **Memorial Descritivo:** Descreve os Estudos e Projetos desenvolvidos;
- ▶ **Composição do BDI:** Demonstra a composição BDI utilizada;
- ▶ **Composição dos Encargos Sociais:** Demonstra a composição de Encargos Sociais utilizada;
- ▶ **Orçamento Básico:** Define a Fonte de Preços Básicos utilizados e apresenta o Orçamento da obra;
- ▶ **QCI e PLE:** Mostra acompanhamento financeiro da obra e estabelece valores para desembolso mensal;
- ▶ **Memorial de Cálculo dos Quantitativos:** Demonstra a memória de cálculo dos quantitativos do orçamento;
- ▶ **Composições de Preço Unitário e Cotações de Preço:** Apresenta as composições unitários de Preço dos Serviços utilizados no orçamento;
- ▶ **Especificações Técnicas:** Apresenta as especificações técnicas de materiais e serviços;
- ▶ **Equipe Técnica e RRT:** Apresenta relação dos Envolvidos no Projeto e ART do Responsável Técnico Projeto.
- ▶ **Peças Gráficas:** Peças Gráficas integrantes do Projeto

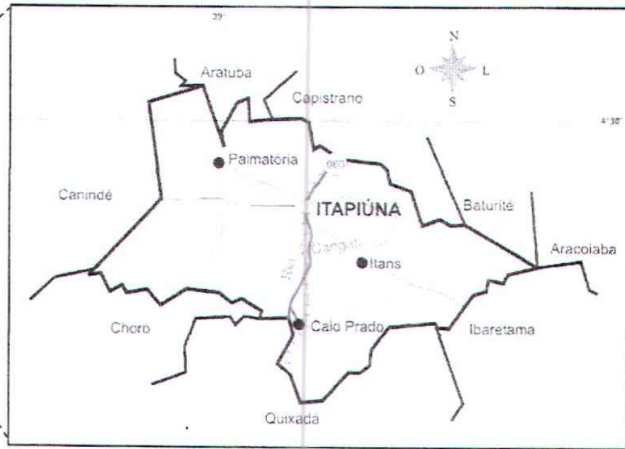
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

II. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

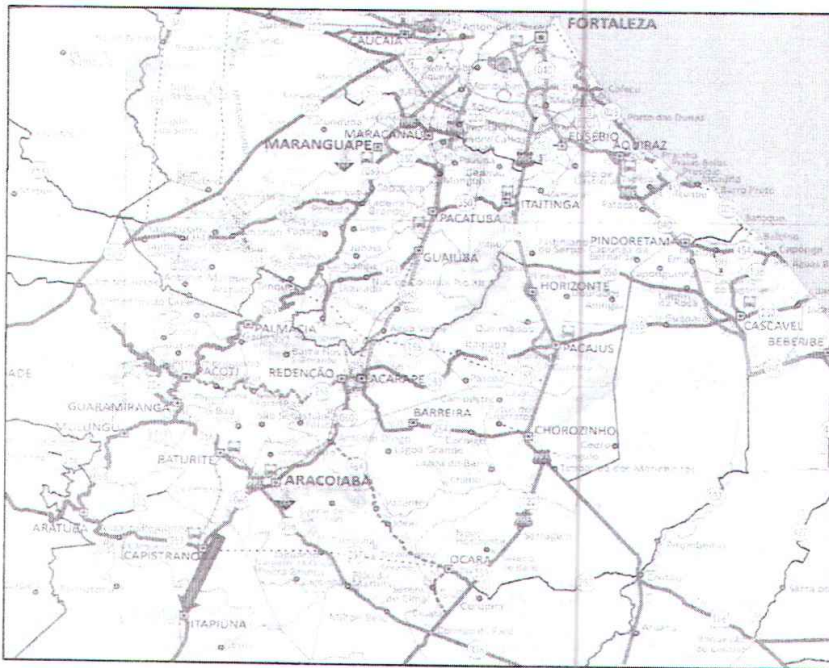
Processo Administrativo nº 100000000
FL: 237
Município: [assinatura]



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

[assinatura]
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 080158106-7



Introdução

O projeto apresentado, tem por objetivo a Revitalização no centro do município de Itapiúna. Nesta revitalização está incluso a urbanização de algumas pequenas praças e um calçadão onde ficam localizados quiosques. Será construído um calçadão na lateral da via férrea. Esse projeto contará também com a substituição da pavimentação em duas ruas: Rua Francisco Antônio e Estrada de Ferro.

A obra se dará entre as coordenadas a seguir: (9495284.15 S, 508637.55 E) e (9495798.22 S; 508790.94 E).

A Construção deverá ser executada de acordo com os Projetos Arquitetônico e complementares e o Orçamento.

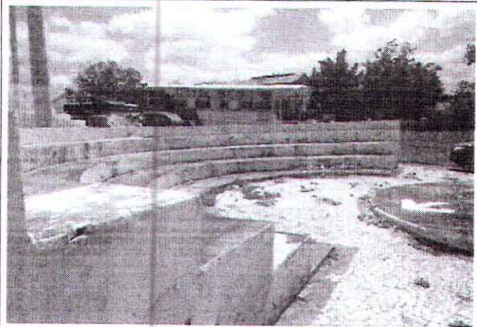
Na memória de cálculo encontramos precisamente, conforme a planta, as quantidades dos serviços de construção.

O projeto arquitetônico não foi elaborado pela Geopac.

Segue abaixo um relatório fotográfico, para melhor visualização da situação atual da área contemplada.



Espaço para revitalização



Espaço para revitalização



Espaço para revitalização



Espaço para revitalização


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



Espaço para revitalização



Espaço para revitalização



Ruas a serem contempladas



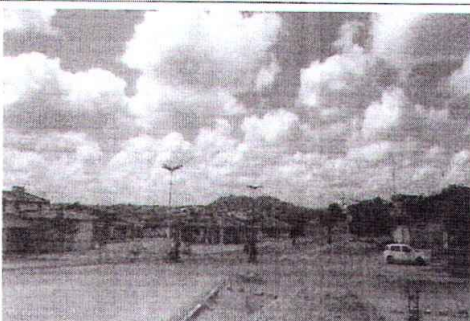
Ruas a serem contempladas



Ruas a serem contempladas



Ruas a serem contempladas



Ruas a serem contempladas



Ruas a serem contempladas



Situação Atual do Espaço a Ser Revitalizado

O espaço atualmente é amplo e já conta com edificações com fins comerciais e com pequenas praças nas quais estão sem nenhum tipo de pavimentação, porém, ainda tem canteiros e árvores que serão preservados. Entre a Rua Antônio Francisco e a Estrada de Ferro existe uma plataforma ferroviária, onde atualmente não possui nenhuma serventia. Ainda, entre as duas ruas já citadas, é possível identificar uma diferença de nível, onde existe um muro de arrimo.

A seguir exibimos as fotos de forma breve a situação atual:

Situação Atual das Vias

Deverá ser executado a substituição de pavimentação das vias por piso intertravado, material definido neste projeto de acordo com as larguras e extensões projetadas podendo estas dimensões serem observadas nas peças gráficas. As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos da rua.

A seguir exibimos de forma breve a situação atual e descrição dos serviços a serem executados por rua:

Rua Francisco Antônio:

- ▶ **Pavimentação:** A via atualmente possui pavimentação em paralelepípedo e uma bifurcação no início do trecho. E foi projetado a substituição da pavimentação por Piso Intertravado e um estacionamento (fechando a bifurcação).
- ▶ **Drenagem:** A via possui bocas de lobo, portanto, as águas escoam superficialmente até os dispositivos de drenagem. E de acordo com o projeto da arquiteta, uma boca de lobo será realocada de acordo com o projeto de pavimentação.

Estrada de Ferro:

- ▶ **Pavimentação:** Atualmente no início a via tem pavimentação em pedra tosca e no restante não há pavimentação. Foi projetado a substituição da pavimentação existente por piso intertravado e onde não existe pavimentação, vai ser feito o piso intertravado.
- ▶ **Drenagem:** As águas escoam superficialmente ao decorrer da via até o Dispositivo de Drenagem existente.

As ruas contempladas neste projeto serão:

RUA	EXTENSÃO (m)
Rua Francisco Antônio	146,00
Estrada de Ferro	366,00


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7



Levantamento Topográfico

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.

Os estudos topográficos foram desenvolvidos basicamente a partir da execução das seguintes atividades:

- ▶ Locação dos Eixos da rua objeto de intervenção;
- ▶ Seções Transversais;
- ▶ Amarrações do Eixo;
- ▶ Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc;

Projeto Arquitetônico

O lugar reservado para a revitalização localiza-se na sede no município de Itapiúna, mais precisamente, tangente a linha férrea local e as ruas Juca e Ana Almeida. Constará com a construção de um espaço agradável de convivência para a população. Toda a urbanização foi planejada de forma harmônica, focando o bem-estar dos frequentadores.

Os jardins e os bancos de concreto foram inseridos no espaço criando um clima bastante agradável. Nestes jardins serão cultivadas diversas culturas de plantas. Os serviços de manutenção e jardinagem serão de responsabilidade da prefeitura local.

A construção de canteiros visa à implantação da vegetação de diversas espécies, convinentes com o clima local.

A pavimentação do espaço será composta por blocos intertravados, piso rústico de concreto e pedra portuguesa existente como está indicado pelo projeto arquitetônico.

Projeto Elétrico

Iluminação do Espaço

Para a iluminação do espaço, serão inseridos 18 postes de iluminação (2 braços, sendo: o braço longo com uma lâmpada vapor metálico de 400w e o braço curto com uma lâmpada vapor metálico de 250w) e 2 postes de iluminação com 7,5m de altura. O projeto segue um padrão de dimensionamento da qual a quantidade de luminárias visa uma boa iluminação do espaço.

Projeto de Acessibilidade

O planejamento de acessibilidade que foi elaborado, oferece aos portadores de necessidades especiais, possibilidade de deslocamento em todo o perímetro da mesma através de rampas de acesso conforme a ABNT, além disso, o piso tátil traça toda uma trajetória dentro do equipamento urbano.

O piso tátil direcional e o piso tátil alerta deverão ser instalados de acordo com o posicionamento definido no projeto de acessibilidade e confeccionado em placas de 40,00cm x 40,00cm, tanto o piso de direcionamento quanto o piso de alerta. Deverá ser assentado de forma a estar nivelado com o piso adjacente, deixando apenas as saliências direcionais acima deste nível.

As rampas de acesso deverão ser instaladas de acordo com o posicionamento definido no projeto.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



Projeto Geométrico

Considerações Gerais

O Projeto Geométrico foi elaborado de acordo com as Instruções de serviços para Projeto Geométrico (IS-11) do manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER/CE.

Este projeto estabelecerá a caracterização geométrica do sistema viário – Eixo Principal, através da determinação dos parâmetros geométricos de seus alinhamentos, horizontal e vertical e seção transversal-tipo.

Os elementos utilizados no desenvolvimento do Projeto Geométrico foram obtidos através do levantamento topográfico. Estes dados serviram de base para a elaboração do projeto em planta e perfil, assim como, para a definição das características técnicas e operacionais, tendo-se adotado a seguinte metodologia:

- ▶ Os alinhamentos horizontais foram definidos de acordo com a topografia local.
- ▶ Os alinhamentos verticais foram posicionados próximos às cotas do terreno natural buscando minimizar, na medida do possível, a movimentação de terras e respeitando as rampas e concordância de curvas verticais mínimas, recomendadas pelas normas vigentes. Foram também observadas as alternativas a drenagem e as concordâncias entre as vias projetadas.

Planta Baixa

O projeto em planta está apresentado na escala indicada nas peças Gráficas, onde são indicados o estaqueamento, os pontos notáveis de curva, PC/TS, SC, CS e ST/PT, os elementos das curvas, tais como ângulo central, raios de curvatura, comprimento de transição, desenvolvimento, etc., bem como, a localização dos bueiros, da rede de referência de nível e das amarrações implantadas em campo.

Vale salientar que algumas curvas que necessitam de transição serão mantidas como circulares para evitar que alguns imóveis sejam desapropriados, pois as mesmas localizam-se nas travessias urbanas existentes ao longo do traçado.

Perfil Longitudinal:

O perfil do trecho está apresentado nas escalas indicadas nas peças gráficas. São indicados nas curvas de concordância vertical os seguintes elementos:

- ▶ Y - Projeção horizontal da parábola da concordância;
- ▶ PCV - Ponto de concordância vertical;
- ▶ PIV - Ponto de inflexão vertical;
- ▶ PTV - Ponto de tangência vertical;
- ▶ e - Ordenada máxima da parábola.

Nestas Pranchas estão indicados os perfis longitudinais com exagero de 10 vezes de cada seção indicada na Planta Baixa. Estão indicadas a Cota de Terraplenagem.

Seção Transversal

A seção transversal tipo da plataforma acabada de pavimentação da rodovia é apresentada nas peças gráficas. A pista de rolamento deverá ter caimento transversal de 3,0% e larguras conforme especifica projetos.


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7



Projeto de Pavimentação

O projeto de pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER, nos Manuais pertinentes do DNIT bem como nas diretrizes propostas para elaboração de projetos financiadas pelos Ministérios das Cidades e Turismo.

Pavimentação em Piso Intertravado

Esse é um pavimento flexível composto por pequenas peças de concreto que se encaixam possuem textura mais rugosa. Foi constatado que, não existe, um estudo específico de dimensionamento para Pavimentos em Piso Intertravados. As considerações que serão feitas baseiam-se na associação dos dados práticos adquiridos com a experiência existente em trabalhos com esse tipo de pavimento e alguns conceitos teóricos.

Essa associação é possível devido a existência de pavimentos em piso intertravado bem antigos (até de mais de um século) que foram executados com base em conhecimentos essencialmente práticos, e cujo comportamento em nada se pode criticar.

A área a ser pavimentada deverá suportar cargas de veículos e equipamentos rodoviários leves, considerando-se que se trata de uma área residencial.

- Revestimento em Piso Intertravado; e
- Sub-base de solo brita sobre o solo regularizado.

Em resumo, a estrutura do pavimento, para o primeiro trecho fica definida por:

Camada	Tipo Característica	Espessura (cm)
Revestimento	Piso Intertravado (8cm) + Colchão de Areia	14,00 cm

Vantagens da Pavimentação em Piso Intertravado

Esse pavimento é de fácil instalação e manutenção, pois as peças são encaixadas lado a lado sem o uso de rejuntas e/ ou argamassa e isso deixa o processo de instalação mais rápido e simples. Essa ausência de material colante entre as peças também é uma vantagem no caso de reparos no subsolo, já que as peças podem ser removidas facilmente e após o reparo é só reinstalar o piso intertravado novamente. Com relação a drenagem, o encaixe lado a lado das peças faz com que absorção de água pelo solo seja facilitada. Por se de cor clara, o piso tem capacidade de refletir a luminosidade, o que permite que os pontos de luz nas vias sejam mais espaçados, o que reflete na economia de energia. Além de ser uma opção de piso antiderrapante, por conta do seu material de fabricação, o concreto.

Handwritten signature

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

V. ENCARGOS SOCIAIS

O Município utilizou-se da **Composição de Encargos Sociais** emitida pela Caixa Econômica Federal (SINAPI) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento, conforme tabela abaixo:

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



CEARÁ		AGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,89%	114,23%	72,08%

Fonte: Informação Dias de Chuvas - INMET

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

Os itens não encontrados na tabela citada anteriormente, foram pesquisados na Tabela de Preços da SEINFRA emitida p pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará, a composição de Encargos sociais apresenta-se conforme segue:



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA) E 026					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1		TABELA 026	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86	15,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19	17,05	6,58
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69	114,23	72,08


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

**VI. ORÇAMENTO BÁSICO****Fonte de Preços**

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 26.1** vigente desde **12/2018** com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>)
- Tabela **SINAPI/CE 06/2019** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>)

Estrutura do Orçamento

O Orçamento para obra em questão está estruturado da seguinte forma:

- Orçamento Resumido
- Orçamento Consolidado
- Orçamento Individual


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE
REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DE ITAPIUNA/CE - PT 1061648-43
SEDE ITAPIUNA-CE

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JUN/2019 - C/
DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL (R\$)	PERCENTUAL
1.0	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					49.943,34	5,37%
1.1	-	-	PLACS DE OBRA					2.604,48	0,28%
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	344,59	434,08	2.604,48	0,28%
1.2	-	-	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					45.072,14	4,85%
1.2.1	SEINFRA	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	295,98	7,50	9,45	2.797,01	0,30%
1.2.2	SEINFRA	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	15,91	194,91	245,53	3.906,38	0,42%
1.2.3	SEINFRA	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO	M2	1.600,00	6,61	8,33	13.328,00	1,43%
1.2.4	SEINFRA	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	489,93	22,47	28,31	13.869,92	1,49%
1.2.5	SINAPI	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	367,22	17,90	22,55	8.280,81	0,89%
1.2.6	SINAPI	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	367,22	6,25	7,87	2.890,02	0,31%
1.3	-	-	PREPARAÇÃO DA VIA					2.266,72	0,24%
1.3.1	SINAPI	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.822,80	0,37	0,47	2.266,72	0,24%
2.0	-	-	PISOS					354.231,25	36,08%
2.1	-	-	PISOS EXTERNOS					259.953,11	27,95%
2.1.1	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 12/2015	M2	3.992,74	49,02	61,75	246.551,70	26,51%
2.1.2	SEINFRA	C1924	PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm. Esp. = 8cm	M2	124,56	85,41	107,59	13.401,41	1,44%
2.2	-	-	ACESIBILIDADE					83.980,99	9,03%
2.2.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	576,08	18,52	23,33	13.439,95	1,44%
2.2.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	562,08	99,63	125,50	70.541,04	7,58%
2.3	-	-	CAIXA DE AREIA					10.297,15	1,11%
2.3.1	SEINFRA	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	101,64	80,42	101,31	10.297,15	1,11%
3.0	-	-	DRENAGEM					83.163,98	8,94%
3.1	-	-	SUPERFICIAL					83.163,98	8,94%

Classificação
JOÃO CARLOS FERREIRA
Cláudio José Queiroz Barros
Esp. OAB - OAB 111111
Fls. 247

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE
REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DE ITAPIUNA/CE - PT 1061648-43
SEDE ITAPIUNA-CE

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JUN/2019 C/
DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL (R\$)	PERCENTUAL
3.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	M	2.258,05	29,24	36,83	83.163,98	8,94%
4.0	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					79.737,81	8,57%
4.1	-	-	ELETRODUTO DE PVC E CONEXÕES					9.429,09	1,01%
4.1.1	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	642,00	8,91	11,22	7.203,24	0,77%
4.1.2	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	175,00	9,69	12,21	2.136,75	0,23%
4.1.3	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	5,00	14,15	17,82	89,10	0,01%
4.2	-	-	QUADROS E CAIXAS					8.765,42	0,94%
4.2.1	SEINFRA	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	32,00	194,87	245,48	7.855,36	0,84%
4.2.2	SINAPI	83463	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	283,83	357,54	715,08	0,08%
4.2.3	SEINFRA	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	77,39	97,49	194,98	0,02%
4.3	-	-	FIOS E CABOS					20.274,50	2,18%
4.3.1	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	1.978,00	8,14	10,25	20.274,50	2,18%
4.4	-	-	ACESSÓRIOS					779,40	0,08%
4.4.1	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	9,00	9,91	12,48	112,32	0,01%
4.4.2	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	2,00	10,84	13,66	27,32	0,00%
4.4.3	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	2,00	15,73	19,82	39,64	0,00%
4.4.4	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	119,10	150,03	600,12	0,06%

Cláudio José



JUIZ BARROS FREITAS
Cláudio José Queiroz Gomes
Eng. OAB - OAB 17130/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE
REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DE ITAPIUNA/CE - PT 1061648-43
SEDE ITAPIUNA-CE

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JUN/2019 C/ DESONERACAO e SEINFRA 26.1

BDI UTILIZADO: 24,52%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL(R\$)	PERCENTUAL
4.5	-	-	POSTES E LUMINÁRIAS					39.692,12	4,27%
4.5.1	COMPOSIÇÃO	CPUE_04	CONJUNTO C/02 PETALAS E LAMPADAS VAPOR METALICO 400W E 250W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12 M	UNID.	18,00	1.664,41	2.096,66	37.739,88	4,06%
4.5.2	SEINFRA	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTENCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	2,00	774,88	976,12	1.952,24	0,21%
4.6	-	-	ATERRAMENTO					797,28	0,09%
4.6.1	SEINFRA	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	3,00	210,97	265,76	797,28	0,09%
5.0	-	-	URBANIZAÇÃO					68.362,49	7,35%
5.1	-	-	BANCOS					12.687,64	1,36%
5.1.1	COMPOSIÇÃO	CPUE_01	BANCO DE ALVENARIA C/ ENCOSTO SIMPLES E TAMPO EM CONCRETO "TIPO 01"	UNID.	3,00	764,80	963,42	2.890,26	0,31%
5.1.2	COMPOSIÇÃO	CPUE_02	BANCO DE ALVENARIA C/ ENCOSTO DUPLO E TAMPO EM CONCRETO "TIPO 02"	UNID.	1,00	2.027,42	2.553,94	2.553,94	0,27%
5.1.3	COMPOSIÇÃO	CPUE_03	BANCO DE ALVENARIA S/ ENCOSTO E COM TAMPO EM CONCRETO "TIPO 03"	UNID.	6,00	471,60	594,07	3.564,42	0,38%
5.1.4	COMPOSIÇÃO	CPUE_07	BANCO DE ALVENARIA S/ ENCOSTO E COM TAMPO EM CONCRETO "TIPO 03" COM EXTENSAO DE 19,30M	UNID.	1,00	2.920,55	3.679,02	3.679,02	0,40%
5.2	-	-	PAISAGISMO					28.935,33	3,11%
5.2.1	SINAPI	98510	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF. 05/2018	UN	11,00	65,88	82,99	912,89	0,10%
5.2.2	SINAPI	98511	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF. 05/2018	UN	42,00	127,39	160,47	6.739,74	0,72%
5.2.3	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF. 05/2018	UN	150,00	46,31	58,34	8.751,00	0,94%
5.2.4	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF. 05/2018	M2	1.130,00	8,80	11,09	12.531,70	1,35%
5.3	-	-	EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA AO AR LIVRE					22.158,12	2,38%
5.3.1	SINAPI	42433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,00	2.720,40	3.426,89	3.426,89	0,37%
5.3.2	SINAPI	42429	ESQUI TRIPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	3,00	3.422,44	4.311,25	12.933,75	1,39%


 JOÃO CARLOS FERREIRA
 Claudio José Queiroz Barros
 Eng.º em Civil - CREA 131135-1
 Prefeitura Municipal de Itapiuna
 Fls. 249

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE
 REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DE ITAPIUNA/CE - PT 1061648-43
 SEDE ITAPIUNA-CE

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JUN/2019 - C/
 DESONERACÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL(R\$)	PERCENTUAL
5.3.3	COMPOSIÇÃO	CPUE_05	BARRAS EM NIVEL COM TUBO GALVANIZADO, INLCUSO INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	1.336,08	1.683,06	1.683,06	0,18%
5.3.4	COMPOSIÇÃO	CPUE_06	PRANCHA ABDOMINAL, COM ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO E PRANCHA EM MADEIRA, INLCUSO INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	298,85	376,46	752,92	0,08%
5.3.5	COMPOSIÇÃO	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAS PARALELAS EM TORAS DE EUCALIPTO	UNID.	3,00	889,50	1.120,50	3.361,50	0,36%
5.4	-	-	EQUIPAMENTOS PARA PLAYGROUND					4.133,72	0,44%
5.4.1	SEINFRA	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	785,83	989,91	1.979,82	0,21%
5.4.2	SEINFRA	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	497,01	626,08	626,08	0,07%
5.4.3	SEINFRA	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	575,58	725,06	725,06	0,08%
5.4.4	SEINFRA	I6715	CARROSSEL ESPECIAL C/04 CADEIRAS, CONFECC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	637,26	802,76	802,76	0,09%
5.5	-	-	OUTROS ELEMENTOS					447,68	0,05%
5.5.1	SEINFRA	CI351	ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	355,39	447,68	447,68	0,05%
6	-	-	PAVIMENTAÇÃO					294.673,08	31,68%
6.1	-	-	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO					7.861,16	0,85%
6.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	4.822,80	1,29	1,63	7.861,16	0,85%
6.2	-	-	INTERTRAVADO					286.811,92	30,84%
6.2.1	SINAPI	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	4.822,80	47,21	59,47	286.811,92	30,84%
TOTAL GERAL								930.111,95	

O orçamento importa o valor de : novecentos e vinte e dois mil e cinquenta e três reais e treze centavos





COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	5,41

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

BDI =		24,52%
--------------	--	---------------

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

M

Claudio J. S. Santos
 JUNIOR PROJETO
 Claudio Jose Queiroz Barros
 11-01-2008-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE
REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DE ITAPIUNA/CE - PT 1061648-43
SEDE ITAPIUNA-CE



ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feridos	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

Handwritten signature

Handwritten signature
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA
 SECRETARIA DE FINANÇAS E CONTABILIDADE
 Rua ... nº ...