



PREFEITURA DE
ITAPIUNA



PROJETO BÁSICO

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE DO
MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE.**

JUNHO / 2020

M

Claudio J. Gomes
Secretaria Municipal de Planejamento
e Desenvolvimento Urbano



PREFEITURA DE
ITAPIÚNA



SUMÁRIO

1.0 APRESENTAÇÃO	3
2.0 MEMORIAL DESCRITIVO	3
2.1 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	3
2.2 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	4
2.3 PROJETO DE DRENAGEM	4
3.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS	6
3.1 PROJETOS	6
3.2 FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS	6
3.3 BDI UTILIZADO	6
3.4 SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL.	6
3.5 NORMAS	7
3.6 MATERIAIS	7
3.7 MÃO DE OBRA	7
3.8 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA	8
3.9 CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA	8
4.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	9
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	9
4.1.1 PLACAS DA OBRA	9
4.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	9
4.2 MOVIMENTO DE TERRA	10
4.2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	10
4.3 PAVIMENTAÇÃO	10
4.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO.	10
4.3.1.1 COLCHÃO DE AREIA	10
4.3.1.2 PAVIMENTAÇÃO	10
4.3.1.3 COMPACTAÇÃO MECÂNICA	11
4.4 MEIO FIO PRE MOLDADO 0,07 x 0,30 x 1,00m	12
4.5 DRENAGEM SUPERFICIAL.	12
4.6 SERVIÇOS DIVERSOS	12
4.6.1 LIMPEZAS DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	12
2.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	13
3.0 MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	14
4.0 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	15
5.0 COMPOSIÇÃO DE B.D.I.	16
6.0 PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS.	17
7.0 PEÇAS GRÁFICAS	18

M

Cláudio José Gomes
PREFEITO MUNICIPAL DE ITAPIÚNA
Cidade José Gomes Barros
Itapiúna - PE - 55000-000



PREFEITURA DE
ITAPIUNA



1.0 APRESENTAÇÃO

Este memorial refere-se às obras de **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE**, conforme Planta em Anexo.

2.0 MEMORIAL DESCRITIVO

Segue em anexo relação das ruas a serem beneficiadas com esse projeto.

RESUMO DE RUAS

NOME DA RUA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)
RUA S.D.O. 01 (ACESSO AO CEMITÉRIO)	190,04	5,00
RUA JOSÉ TIMÓTEO FILHO	69,74	4,00
RUA HERMÍNIO M. COELHO	296,30	5,40
RUA WEDGE JERÔNIMO MATEUS	135,36	6,00
RUA S.D.O. (ACESSO AO CONJUNTO PLANALTO NOVO)	299,98	6,40
RUA S.D.O. 01 (RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA)	39,44	6,00
RUA S.D.O. 02 – TRECHO 01 (RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA)	42,85	6,00
RUA S.D.O. 02 – TRECHO 02 (RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA)	94,25	6,00
RUA S.D.O. 03 (RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA)	45,55	6,00
RUA S.D.O. 04 (RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA)	124,39	6,00
RUA S.D.O. 05 (RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA)	36,76	6,00

2.1 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os levantamentos 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.

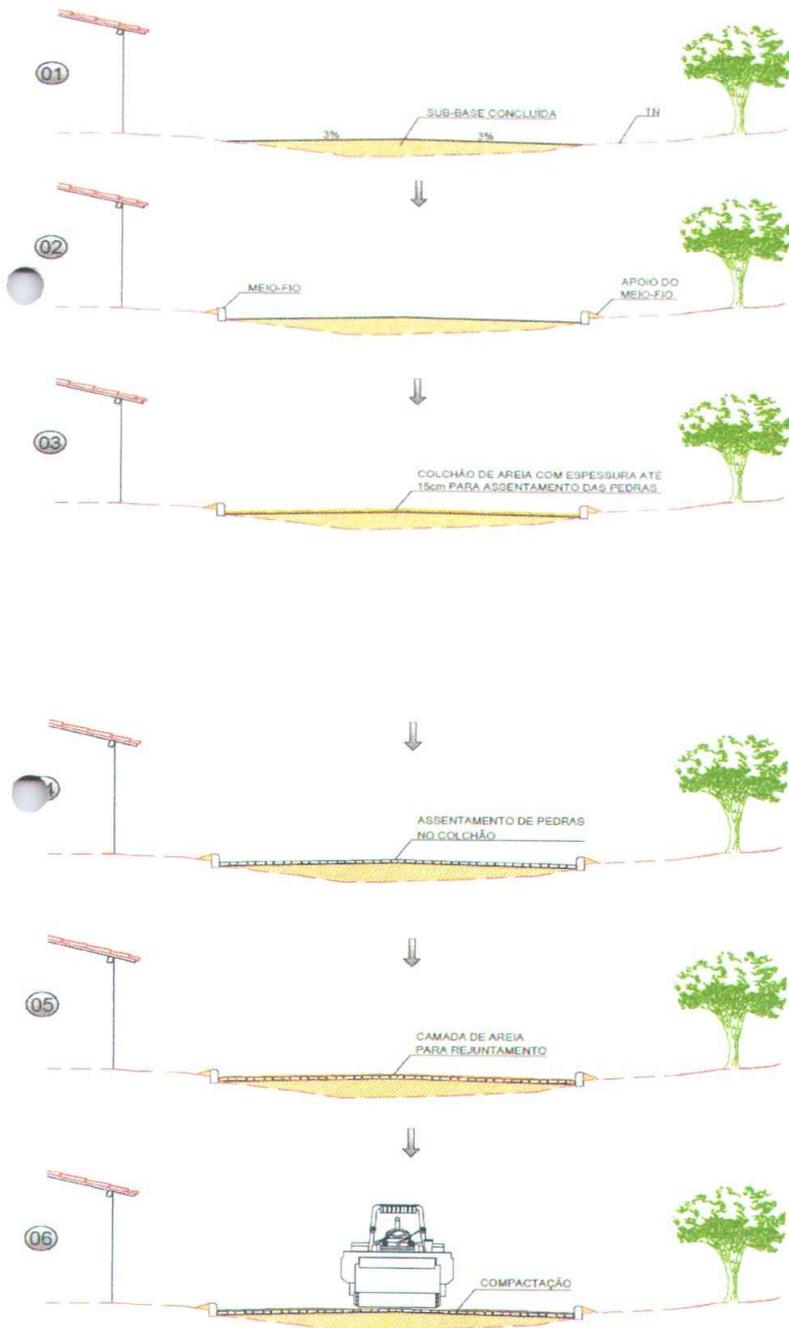
M

Cláudio José Gomes

Engenheiro Civil
C.R.C. 10.123/00
RUA S.D.O. 01



MÉTODO CONSTRUTIVO DE PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO DER-ES-P 18/94



AS GUIAS SERÃO ASSENTES EM VALAS COM A FACE QUE NÃO APRESENTE FALHAS PARA CIMA, OBEDECENDO O LINHAMENTO E AS COTAS DO PROJETO. AS GUIAS SERÃO REJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.

A AREIA, SATISFAZENDO AS ESPECIFICAÇÕES, DEVERÁ SER TRANSPORTADA EM CAMINHÕES BASCULANTES, ENLEIRADAS NA PISTA E ESPALHADAS REGULARMENTE NA ÁREA CONTIDA PELAS GUIAS, DEVENDO A CAMADA DE AREIA FICAR COM ESPESURA DE 10CM A 15CM.

OS BLOCOS DE PEDRA TOSCAS SERÃO ASSENTES SOBRE O COLCHÃO DE AREIA EM LINHAS PERPENDICULARES AO EIXO DA PISTA, OBEDECENDO AS COTAS E ABAULAMENTOS DO PROJETO. EM TANGENTE, O ABAULAMENTO SERÁ FEITO POR DUAS RAMPAS, OPOSTAS A PARTIR DO EIXO, COM DECLIVIDADE DE 3% SALVO OUTRA INDICAÇÃO DO PROJETO NAS CURVAS, A DECLIVIDADE TRANSVERSAL SERÁ A INDICADA PELA SUPER-ELEVAÇÃO PROJETADA.

ANTES DA COMPRESSÃO COM O ROLO METÁLICO, JOGA-SE AREIA SOBRE O CALÇAMENTO, NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREENCHER AS JUNTAS E FORMAR UMA CAMADA SOBRE O CALÇAMENTO DE APROXIMADAMENTE 2CM.

AS PEDRAS SOB A CAMADA DE AREIA DEVEM SER BATIDAS INICIALMENTE COM COMPACTADOR MANUAL TIPO PLACA VIBRATÓRIA E EM SEGUNDA PASSA-SE O ROLO COMPRESSOR COMEÇANDO PELO PONTO DE MENOR COTA PARA O DE MAIOR COTA NA SEÇÃO TRANSVERSAL. O NÚMERO DE PASSADAS, ASSIM EXECUTADAS, É DE 3 VEZES NO MÍNIMO.

M



3.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1 PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de ITAPIUNA/ CE 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 26.1, com desoneração, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo.

3.3 BDI UTILIZADO

Para o BDI foi calculado um percentual de 26,87 %, estando o mesmo dentro do que estabelece o acordo nº 2622 do TCU.

3.4 SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, 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 por sua conta exclusiva 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 a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e

M
[Handwritten signature]
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
RUA ...
...
...
...
...

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.

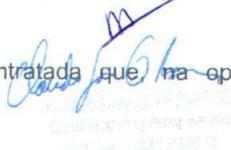
Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

3.7 MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da



Handwritten signature and stamp of the contractor.



PREFEITURA DE
ITAPIÚNA



Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

3.8 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

3.9 CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.


Claudio José Queiroz Barreto
CICLOMANNUS PROJETOS
Claudio José Queiroz Barreto
CPF: 042.149.870



PREFEITURA DE
ITAPIÚNA



4.2 MOVIMENTO DE TERRA

4.2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

A Regularização do terreno é o Serviço destinado a nivelar o leito do pavimento, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m de modo a garantir uma densidade adequada do subleito para recebimento do colchão de areia.

4.3 PAVIMENTAÇÃO

4.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO.

4.3.1.1 COLCHÃO DE AREIA

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

4.3.1.2 PAVIMENTAÇÃO

Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com cubos de pedras de dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente com compactador liso tandem autopropelido.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. São recomendadas rochas graníticas.

As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser pavimentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada

Claudio J. Silva
SECRETÁRIO DE OBRAS E SERVIÇOS
MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA
RUA DA PAZ, 100 - JARDIM SÃO CARLOS
CEP: 01.000-000

2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade 3%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas em relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feito da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o greide e abaulamento transversal do Projeto destinado a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm. As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

4.3.1.3 COMPACTAÇÃO MECÂNICA

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro.

Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo

[assinatura]
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
RUA [illegível]

[assinatura]



PREFEITURA DE
ITAPIÚNA



“Tandem”, começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

4.4 MEIO FIO PRE MOLDADO 0,07 x 0,30 x 1,00m

Deverão ser colocada no Meio-Fio em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,07)m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

4.5 DRENAGEM SUPERFICIAL.

A drenagem pluvial será executada por meio de pavimentação em pedra tosca rejuntada com uma largura de 0,35m nas bordas da pista com inclinação suficiente para transporte das águas, devendo ser rejuntada em argamassa simples no traço 1.3 com cimento e areia.

Estas águas serão direcionadas para o ponto mais baixo das ruas adjacentes e coletada por meio de tubos de concreto (ou bocas de lobo existentes) e lançada em corpo receptor de drenagem existente ou em meio de pastagem, cuja região esteja desabitada.

4.6 SERVIÇOS DIVERSOS

4.6.1 LIMPEZAS DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.



JOSE CARLOS PROJETOS
Cadastr. José Carlos Projeitos
Emp. 016 - 22813490-02



PREFEITURA DE
ITAPIÚNA



2.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

m

Cláudio José Gomes
DCT - BARRIOS PROJETOS
Cidade José Quintaz Barros
R. 17 - 28200-000



PREFEITURA DE
ITAPIRUNA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
 ORÇAMENTO GLOBAL

BDI UTILIZADO: 26,87%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	INSTALAÇÕES DA OBRA						
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,37	199,66	2.395,92	0,58%
								2.395,92	0,58%
2.0	-	-	RUA S.D.O. 01 (ACESSO AO CEMITÉRIO)					414.134,69	99,42%
2.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					2.279,59	0,55%
2.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	7.860,65	0,23	0,29	2.279,59	0,55%
2.2	-	-	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					628,85	0,15%
2.2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORTAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	7.860,65	0,06	0,08	628,85	0,15%
2.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					281.660,45	67,62%
2.3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REDUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.898,37	32,18	40,83	281.660,45	67,62%
2.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					129.565,80	31,11%
2.4.1	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REDUNTAMENTO	M	2.858,84	19,65	24,93	71.270,88	17,11%
2.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REDUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	962,28	47,75	60,58	58.294,92	14,00%
TOTAL GERAL								416.530,64	

O orçamento importa o valor de : quatrocentos e dezesseis mil, quinhentos e trinta reais e sessenta e quatro centavos

Assinatura



PREFEITURA DE
Itapiruna

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 26,87%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	INSTALAÇÕES DA OBRA						
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,37	199,66	2.395,92	0,58%
2.0	-	-	RUA S.D.O. 01 (ACESSO AO CEMITÉRIO)					51.500,28	12,36%
2.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					275,56	0,07%
2.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	950,20	0,23	0,29	275,56	0,07%
2.2	-	-	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					76,02	0,02%
2.2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	950,20	0,06	0,08	76,02	0,02%
2.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					33.365,05	8,01%
2.3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	817,17	32,18	40,83	33.365,05	8,01%
2.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					17.783,65	4,27%
2.4.1	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	390,08	19,65	24,93	9.724,69	2,33%
2.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	133,03	47,75	60,58	8.058,96	1,93%
3.0	-	-	RUA JOSÉ TIHOETE FILHO					16.134,04	3,87%
3.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					80,90	0,02%
3.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	278,96	0,23	0,29	80,90	0,02%
3.2	-	-	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					22,32	0,01%
3.2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	278,96	0,06	0,08	22,32	0,01%
3.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					9.396,62	2,26%
3.3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	230,14	32,18	40,83	9.396,62	2,26%
3.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					6.634,20	1,59%
3.4.1	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	147,48	19,65	24,93	3.676,68	0,88%
3.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	48,82	47,75	60,58	2.957,52	0,71%
4.0	-	-	RUA HERMINIO M. COELHO					85.059,94	20,42%
4.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					464,01	0,11%
4.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.600,02	0,23	0,29	464,01	0,11%
4.2	-	-	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					128,00	0,03%
4.2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.600,02	0,06	0,08	128,00	0,03%
4.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					56.860,27	13,65%
4.3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.392,61	32,18	40,83	56.860,27	13,65%
4.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					27.607,66	6,63%

Assinatura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPITUNA-CE
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 26,87%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFERRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.4.1	SEINFERRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	603,40	19,65	24,93	15.042,76	3,61%
4.4.2	SEINFERRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	207,41	47,75	60,58	12.564,90	3,02%
5.0	-	-	RUA WEDGE JERÔNIMO MATEUS					42.787,38	10,27%
5.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					235,53	0,06%
5.1.1	SEINFERRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	812,16	0,23	0,29	235,53	0,06%
5.2	-	-	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					64,97	0,02%
5.2.1	SEINFERRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	812,16	0,06	0,08	64,97	0,02%
5.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					29.291,85	7,03%
5.3.1	SEINFERRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	717,41	32,18	40,83	29.291,85	7,03%
5.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					13.195,03	3,17%
5.4.1	SEINFERRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	299,04	19,65	24,93	7.455,07	1,79%
5.4.2	SEINFERRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	94,75	47,75	60,58	5.739,96	1,38%
6.0	-	-	RUA DE ACESSO AO CONJUNTO PLANALTO NOVO					98.362,49	23,61%
6.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					556,76	0,13%
6.1.1	SEINFERRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.919,87	0,23	0,29	556,76	0,13%
6.2	-	-	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					153,59	0,04%
6.2.1	SEINFERRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.919,87	0,06	0,08	153,59	0,04%
6.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					69.814,40	16,76%
6.3.1	SEINFERRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.709,88	32,18	40,83	69.814,40	16,76%
6.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					27.837,74	6,68%
6.4.1	SEINFERRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	606,36	19,65	24,93	15.116,55	3,63%
6.4.2	SEINFERRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	209,99	47,75	60,58	12.721,19	3,05%
7.0	-	-	RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA					120.290,59	28,88%
7.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					666,84	0,16%
7.1.1	SEINFERRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.299,44	0,23	0,29	666,84	0,16%
7.2	-	-	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					183,96	0,04%
7.2.1	SEINFERRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.299,44	0,06	0,08	183,96	0,04%
7.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					82.932,26	19,91%
7.3.1	SEINFERRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.031,16	32,18	40,83	82.932,26	19,91%



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPUNA-CE
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 26,87%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL	
7.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					36.507,53	8,76%	
7.4.1	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	812,48	19,65	24,93	20.255,13	4,86%	
7.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	266,28	47,75	60,58	16.252,40	3,90%	
TOTAL GERAL								416.530,64		

O orçamento importa o valor de : quatrocentos e dezesseis mil, quinhentos e trinta reais e sessenta e quatro centavos

Handwritten signature and stamp.

Handwritten mark.

3.0 MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

M

Claudio G. ...
JOÃO CARLOS PROENÇA
Chefe de Gabinete
FONE: (14) 3810-1100

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
1.0	1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			3,00	x	4,00	x	1,00	=	12,00		M2	
							Total	=	12,00		M2	
2.0	2.0	RUA S.D.O. 01 (ACESSO AO CEMITÉRIO)										
2.1	2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			190,04	x	5,00	x	1,00	=	950,20		M2	
							Total	=	950,20		M2	
2.2	2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
2.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			190,04	x	5,00	x	1,00	=	950,20		M2	
							Total	=	950,20		M2	
2.3	2.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
2.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			190,04	x	5,00	x	1,00	=	950,20		M2	
		DESCONTO DE SARJETAS										
			190,04	x	0,35	x	-2,00	=	-133,03		M2	
							Total	=	817,17		M2	
2.4	2.4	DRENAGEM SUPERFICIAL										
2.4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO										
					Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
					190,04	x	2,00	=	380,08		M	
		FECHAMENTOS			5,00	x	2,00	=	10,00		M	
							Total	=	390,08		M	
2.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
		SARJETAS	190,04	x	0,35	x	2,00	=	133,03		M2	
							Total	=	133,03		M2	
3.0	3.0	RUA JOSÉ TIMÓTEO FILHO										
3.1	3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			69,74	x	4,00	x	1,00	=	278,96		M2	
							Total	=	278,96		M2	
3.2	3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
3.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			69,74	x	4,00	x	1,00	=	278,96		M2	
							Total	=	278,96		M2	
3.3	3.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
3.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			69,74	x	4,00	x	1,00	=	278,96		M2	
		DESCONTO DE SARJETAS										
			69,74	x	0,35	x	-2,00	=	-48,82		M2	
							Total	=	230,14		M2	
3.4	3.4	DRENAGEM SUPERFICIAL										
3.4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO										
					Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
					69,74	x	2,00	=	139,48		M	
		FECHAMENTOS			4,00	x	2,00	=	8,00		M	
							Total	=	147,48		M	
3.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
		SARJETAS	69,74	x	0,35	x	2,00	=	48,82		M2	
							Total	=	48,82		M2	
4.0	4.0	RUA HERMÍNIO M. COELHO										
4.1	4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
4.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			296,30	x	5,40	x	1,00	=	1600,02		M2	
							Total	=	1600,02		M2	
4.2	4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
4.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			296,30	x	5,40	x	1,00	=	1600,02		M2	
							Total	=	1600,02		M2	
4.3	4.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
4.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			296,30	x	5,40	x	1,00	=	1600,02		M2	
		DESCONTO DE SARJETAS										
			296,30	x	0,35	x	-2,00	=	-207,41		M2	
							Total	=	1392,61		M2	

Handwritten signature

Handwritten signature

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
4.4	4.4	DRENAGEM SUPERFICIAL									
4.4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO									
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			296,30	x	2,00	=	592,60	M			
			FECHAMENTOS								
			5,40	x	2,00	=	10,80	M			
					Total	=	603,40	M			
4.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		SARJETAS	296,30	x	0,35	x	2,00	=	207,41	M2	
							Total	=	207,41	M2	
5.0	5.0	RUA WEDGE JERÔNIMO MATEUS									
5.1	5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
5.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			135,36	x	6,00	x	1,00	=	812,16	M2	
							Total	=	812,16	M2	
5.2	5.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
5.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			135,36	x	6,00	x	1,00	=	812,16	M2	
							Total	=	812,16	M2	
5.3	5.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			135,36	x	6,00	x	1,00	=	812,16	M2	
		DESCONTO DE SARJETAS	135,36	x	0,35	x	-2,00	=	-94,75	M2	
							Total	=	717,41	M2	
5.4	5.4	DRENAGEM SUPERFICIAL									
5.4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO									
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			135,36	x	2,00	=	270,72	M			
			FECHAMENTOS 01								
			15,12	x	1,00	=	15,12	M			
			FECHAMENTOS 02								
			7,20	x	1,00	=	7,20	M			
			FECHAMENTOS 03								
			6,00	x	1,00	=	6,00	M			
					Total	=	299,04	M			
5.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		SARJETAS	135,36	x	0,35	x	2,00	=	94,75	M2	
							Total	=	94,75	M2	
6.0	6.0	RUA DE ACESSO AO CONJUNTO PLANALTO NOVO									
6.1	6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
6.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			299,98	x	6,40	x	1,00	=	1919,87	M2	
							Total	=	1919,87	M2	
6.2	6.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
6.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			299,98	x	6,40	x	1,00	=	1919,87	M2	
							Total	=	1919,87	M2	
6.3	6.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			299,98	x	6,40	x	1,00	=	1919,87	M2	
		DESCONTO DE SARJETAS	299,98	x	0,35	x	-2,00	=	-209,99	M2	
							Total	=	1709,88	M2	
6.4	6.4	DRENAGEM SUPERFICIAL									
6.4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO									
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			299,98	x	2,00	=	599,96	M			
			FECHAMENTOS 01								
			6,40	x	1,00	=	6,40	M			
					Total	=	606,36	M			
6.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		SARJETAS	299,98	x	0,35	x	2,00	=	209,99	M2	
							Total	=	209,99	M2	
7.0	7.0	RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA									
7.1	7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
7.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		RUA S.D.O. 01	39,44	x	6,00	x	1,00	=	236,64	M2	
		RUA S.D.O. 02 - TRECHO 01	42,85	x	6,00	x	1,00	=	257,10	M2	

Cláudio José da Silva
Engenheiro Civil
RUA S.D.O. 02 - TRECHO 01

M

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		RUA S.D.O. 02 - TRECHO 02	94,25	x	6,00	x	1,00	=	565,50	M2
		RUA S.D.O. 03	45,55	x	6,00	x	1,00	=	273,30	M2
		RUA S.D.O. 04	124,39	x	6,00	x	1,00	=	746,34	M2
		RUA S.D.O. 05	36,76	x	6,00	x	1,00	=	220,56	M2
		Total						=	2299,44	M2
7.2	7.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
7.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA								
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		RUA S.D.O. 01	39,44	x	6,00	x	1,00	=	236,64	M2
		RUA S.D.O. 02 - TRECHO 01	42,85	x	6,00	x	1,00	=	257,10	M2
		RUA S.D.O. 02 - TRECHO 02	94,25	x	6,00	x	1,00	=	565,50	M2
		RUA S.D.O. 03	45,55	x	6,00	x	1,00	=	273,30	M2
		RUA S.D.O. 04	124,39	x	6,00	x	1,00	=	746,34	M2
		RUA S.D.O. 05	36,76	x	6,00	x	1,00	=	220,56	M2
		Total						=	2299,44	M2
7.3	7.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
7.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		RUA S.D.O. 01	39,44	x	6,00	x	1,00	=	236,64	M2
		DESCONTO DE SARJETAS	39,44	x	0,35	x	-2,00	=	-27,61	M2
		RUA S.D.O. 02 - TRECHO 01	42,85	x	6,00	x	1,00	=	257,10	M2
		DESCONTO DE SARJETAS	42,85	x	0,35	x	-2,00	=	-30,00	M2
		RUA S.D.O. 02 - TRECHO 02	94,25	x	6,00	x	1,00	=	565,50	M2
		DESCONTO DE SARJETAS	94,25	x	0,35	x	-2,00	=	-65,98	M2
		RUA S.D.O. 03	45,55	x	6,00	x	1,00	=	273,30	M2
		DESCONTO DE SARJETAS	45,55	x	0,35	x	-2,00	=	-31,89	M2
		RUA S.D.O. 04	124,39	x	6,00	x	1,00	=	746,34	M2
		DESCONTO DE SARJETAS	124,39	x	0,35	x	-2,00	=	-87,07	M2
		RUA S.D.O. 05	36,76	x	6,00	x	1,00	=	220,56	M2
		DESCONTO DE SARJETAS	36,76	x	0,35	x	-2,00	=	-25,73	M2
		Total						=	2031,16	M2
7.4	7.4	DRENAGEM SUPERFICIAL								
7.4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO								
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total		
		RUA S.D.O. 01	39,44	x	2,00	x	2,00	=	78,88	M
		FECHAMENTO RUA S.D.O. 01	16,00	x	1,00	x	1,00	=	16,00	M
		RUA S.D.O. 02 - TRECHO 01	42,85	x	2,00	x	2,00	=	85,70	M
		FECHAMENTO DA RUA S.D.O. 02 - TRECHO 01	6,00	x	1,00	x	1,00	=	6,00	M
		RUA S.D.O. 02 - TRECHO 02	94,25	x	2,00	x	2,00	=	188,50	M
		RUA S.D.O. 03	45,55	x	2,00	x	2,00	=	91,10	M
		FECHAMENTO DA RUA S.D.O. 03	6,00	x	1,00	x	1,00	=	6,00	M
		RUA S.D.O. 04	124,39	x	2,00	x	2,00	=	248,78	M
		FECHAMENTO DA RUA S.D.O. 04	6,00	x	2,00	x	2,00	=	12,00	M
		RUA S.D.O. 05	36,76	x	2,00	x	2,00	=	73,52	M
		FECHAMENTO DA RUA S.D.O. 05	6,00	x	1,00	x	1,00	=	6,00	M
		Total						=	812,48	M
7.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
	SARJETAS	RUA S.D.O. 01	39,44	x	0,35	x	2,00	=	27,61	M2
	SARJETAS	RUA S.D.O. 02 - TRECHO 01	42,85	x	0,35	x	2,00	=	30,00	M2
	SARJETAS	RUA S.D.O. 02 - TRECHO 02	94,25	x	0,35	x	2,00	=	65,98	M2
	SARJETAS	RUA S.D.O. 03	45,55	x	0,35	x	2,00	=	31,89	M2
	SARJETAS	RUA S.D.O. 04	124,39	x	0,35	x	2,00	=	87,07	M2
	SARJETAS	RUA S.D.O. 05	36,76	x	0,35	x	2,00	=	25,73	M2
		Total						=	268,28	M2

Handwritten signature and stamp

Handwritten signature



PREFEITURA DE
ITAPIÚNA



4.0 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Cláudio José Gomes
JOÃO CARLOS FREITAS
Cidade João Queiroz Barros
Bairro: Itaipava - RJ



PREFEITURA DE
ITAPIUNA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS			60DIAS			90DIAS			ACUM.
			R\$	%	R\$	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA	R\$ 2.395,92	R\$ 2.395,92	100,00%	R\$ -	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ -	0,00%	R\$ 2.395,92	100,00%
2.0	RUA S.D.O. 01 (ACESSO AO CEMITÉRIO)	R\$ 51.500,28	R\$ 25.750,14	50,00%	R\$ 25.750,14	R\$ 25.750,14	50,00%	R\$ -	R\$ -	0,00%	R\$ 51.500,28	100,00%
3.0	RUA JOSÉ TIMÓTEO FILHO	R\$ 16.134,04	R\$ 8.067,02	50,00%	R\$ 8.067,02	R\$ 8.067,02	50,00%	R\$ -	R\$ -	0,00%	R\$ 16.134,04	100,00%
4.0	RUA HERMÍNIO M. COELHO	R\$ 85.059,94	R\$ -	0,00%	R\$ 42.529,97	R\$ 42.529,97	50,00%	R\$ 42.529,97	R\$ 42.529,97	50,00%	R\$ 85.059,94	100,00%
5.0	RUA WEDGE JERÔNIMO MATEUS	R\$ 42.787,38	R\$ 40,00%	17,114,95	R\$ 25.672,43	R\$ 25.672,43	60,00%	R\$ -	R\$ -	0,00%	R\$ 42.787,38	100,00%
6.0	RUA DE ACESSO AO CONJUNTO PLANALTO NOVO	R\$ 98.362,49	R\$ -	0,00%	R\$ 39.345,00	R\$ 39.345,00	40,00%	R\$ 59.017,49	R\$ 59.017,49	60,00%	R\$ 98.362,49	100,00%
7.0	RUAS DO ENTORNO DA PRAÇA	R\$ 120.290,59	R\$ -	0,00%	R\$ 48.116,24	R\$ 48.116,24	40,00%	R\$ 72.174,35	R\$ 72.174,35	60,00%	R\$ 120.290,59	100,00%
PORCENTAGEM		100,00%	R\$ 12,80%		R\$ 45,49%		R\$ 41,71%		R\$ 100,00%			
TOTAL GERAL		R\$ 416.530,64	R\$ 53.328,03		R\$ 189.480,80		R\$ 173.721,81		R\$ 416.530,64			

Handwritten signature

Handwritten mark



PREFEITURA DE
ITAPIÚNA



5.0 COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

M

Claudio José Gomes
2011 PROJETOS PROPOSTOS
Claudio José Gomes, Prefeito
Itapiúna - RJ



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA-CE



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	7,40

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 =		26,87%
--------------	--	---------------

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

Handwritten signature and stamp.

Handwritten mark.