

Devem-se levar em consideração as observações a seguir:

### 2.2.1. Materiais Material Betuminoso

Deverá ser empregado o CAP Classificados por Penetração: CAP-50/60.

#### Agregado

O agregado pode ser constituído por uma Mistura de: Agregado Graúdo, Agregado Miúdo e Filler (material de enchimento), satisfazendo a uma das três faixas granulométricas (DNIT-ME 83) seguintes – Composição da Mistura.

PENEIRA		PORCENTAGEM PASSANDO, EM PESO			TOLERANCIA
mm		A	B	C	
2"	50,8	100	-	-	-
1 1/2"	38,1	95 – 100	100	-	± 7
1"	25,4	75 – 100	95 – 100	-	± 7
3/4"	19,1	60 – 90	80 – 100	100	± 7
3/8"	12,7	-	-	85 – 100	± 7
3/8"	9,5	35 – 65	45 – 80	75 – 100	± 7
Nº 4	4,8	25 – 50	28 – 60	50 – 85	± 5
Nº 10	2,0	20 – 40	20 – 45	30 – 75	± 5
Nº 40	0,42	10 – 30	10 – 32	15 – 40	± 5
Nº 80	0,18	5 – 20	8 – 20	8 – 30	± 3
Nº 200	0,074	1 – 8	3 – 8	5 – 10	± 2
Betume Solúvel no CS <sub>2</sub> (±) %		4,0 – 7,0	4,5 – 7,5	4,5 – 9,0	

Para garantir uma quantidade mínima de CAP os vazios do Agregado Mineral (VAM) devem satisfazer os seguintes valores mínimos:

Dmax do Agregado	2"	1 1/2"	1"	3/4"	3/8"
% mín. Do VAM	11	12	13	14	16

Geralmente se usa:

- ▶ Faixa A – para Camada de Ligação (Binder);
- ▶ Faixa B – Camada de Ligação e Rolamento;
- ▶ Faixa C – para Camada de Rolamento.

A faixa granulométrica a ser usada deve ter seu diâmetro máximo  $D_{max} \leq 2/3 h$ , sendo h a espessura da camada compactada do revestimento.

As porcentagens de betume se referem à mistura de agregados, considerada como 100%. Para todos os tipos, a fração retida entre duas peneiras consecutivas não deverá ser inferior a 4% do total.

#### Agregado Graúdo

O Agregado Graúdo a ser usado pode ser: Pedra Britada, Seixo Rolado Britado, Cascalho Britado, ou outros indicados no Projeto. Deve se constituir de partículas – sãs, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas – e apresentar as





ENCANTUS SERVICES  
seguintes características:



▶ **Durabilidade**

Quando submetido a 5 ciclos de sulfato de sódio (DNIT-ME 89)

Perda < 12%

Este ensaio somente quando a pedra tiver uma natureza mineralógica sujeita a alterações, geralmente basalto e diabásio.

▶ **Resistência ao Choque e à Abrasão (Los Angeles – DNIT-ME 35)**

LA < 50% e eventualmente LA ≤ 55% (com experiência comprovada)

▶ **Adesividade Satisfatória – Melhoradores de Adesividade (“Dopes”)**

A Adesividade é uma propriedade do par agregado/ligante e deve ser determinada com o ligante que se vai realmente usar. Os agregados eletronegativos (granito, gnaiss, quartzito, arenito, etc) têm geralmente adesividade não satisfatória no ensaio DNIT- ME 78, quando se deve misturar um “dope” ao CAP (geralmente de 0,4 a 1,0%), em proporção tal que resulte em adesividade satisfatória. Abaixo de 0,4% (em peso) é de difícil mistura.

O “dope” deve necessariamente ser adquirido separadamente e incorporado ao CAP no Canteiro de Serviço na % indicada no Projeto ou pela Fiscalização.

A % de filler é estudada no Projeto da Mistura levando em conta, além da Granulometria, a questão da Adesividade e Flexibilidade.

▶ **Forma Satisfatória**

A forma deve ser tal que o índice de forma (DNIT-ME 86) não deve ser inferior a 0,5. Opcionalmente, poderá ser determinada a porcentagem de grãos de forma defeituosa, que se enquadrem na expressão:  $L + g > 6e$

Onde:

- ▶ L = maior dimensão de grão;
- ▶ g = diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão pode passar;
- ▶ e = afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão.

Não se dispo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malhas quadradas, adotando-se a fórmula:  $L + 1,2g > 6e$

Sendo, g, a média das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica retido o grão.

A porcentagem de grãos defeituosos não poderá ultrapassar 20%, e eventualmente 25% (para basaltos e diabásios).

▶ **Absorção Moderada de CAP**

Se essa Absorção for elevada vai alterar o cálculo da % de vazios e de outras características da Mistura Asfáltica, além de consumir desnecessariamente asfalto. Os arenitos e calcáreos são os mais absorventes seguidos do basalto/diabásio, e os menos absorventes os gnaisses/granitos.

Geralmente não se especifica um máximo de absorção de CAP, considerada a metade da absorção de água (DNIT-ME 81).

Em caso de agregado muito absorvente é aconselhável um estudo econômico.

▶ **Textura Favorável**

A textura lisa é favorável a adesividade ativa (facilidade de o CAP envolver o agregado) e desfavorável ao atrito interno da Mistura (menor estabilidade e maior trabalhabilidade). A textura rugosa é mais favorável a adesividade passiva (resistência ao descolamento da película de CAP por ação do tráfego em presença de água) e ao atrito interno (maior estabilidade e menor trabalhabilidade).



### Agregado Miúdo [2,0mm (n° 10) – 0,074mm (n° 200)]

O Agregado Miúdo a ser usado pode ser: areia, pó de pedra ou mistura de ambos.

Deve ser constituído de partículas – sãs, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas – e apresentar as seguintes características:

#### ► Equivalente de Areia (DNIT-ME 54)

Deve-se ter um Equivalente de Areia (EA) - EA ≥ 55%

Nota – este ensaio é feito no material (geralmente mistura de areia com pó de pedra) passando na n° 4 (4,8mm) envolvendo, pois o mais fino do Agregado Graúdo e o Filler Natural – pó que passa na n° 200 (0,074mm).

#### ► Adesividade Satisfatória

O ensaio correspondente DNIT-ME 79 não é prático, sendo aconselhado o chamado ensaio acelerado: com 100g do material da mistura seca (sem CAP) passando na n° 10 (2,0mm), englobando o Filler Natural e o Filler Artificial, é preparada uma mistura asfáltica acrescentando-se 10 gramas de CAP, sendo  $f = 7,0 (5 + 1,3f)0,2$  onde  $f$  - % passando na n° 200, que é posta em água deixando ferver durante 3 minutos. Se não houver descolamento da película de CAP a adesividade é considerada satisfatória, e em caso contrário não satisfatória quando se ensaia a % de "dope" necessária (geralmente entre 0,4 a 1,0% - menor que 0,4% é difícil de misturar na obra) para torná-la satisfatória.

#### ► Material de Enchimento (Filler)

Deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos. – destinado a simultaneamente:

Diminuir os vazios da mistura de agregados, isto é, a funcionar como um "enchedor" ("filler" em inglês);

Melhorar a adesividade com a maioria dos agregados (que são eletronegativos: granito, gnaisse, arenito, quartzito, etc).

Obs.: o material passando na peneira n° 200 (0,074mm) provenientes dos agregados graúdo e miúdo é considerado como "filler natural".

Os "fillers" usuais são geralmente: cal hidratada, pó calcáreo e cimento portland.

O filler quando de sua aplicação, deverá estar seco e isento de grumos, apresentando a seguinte granulometria tradicional:

PENEIRA	PORCENTAGEM MÍNIMA PASSANDO (EM PESO)
N° 40 (0,42mm)	100
N° 80 (0,18mm)	95
N° 200 (0,074mm)	65

#### ► 2.2.2. Mistura Asfáltica

A Mistura Asfáltica quando dosada pelo Método Marshall, podendo o Projeto indicar outro Método, desde que aceito pela Fiscalização, deve satisfazer as seguintes características (DNIT-ME 43): 50 golpes – (2) 75 golpes (O Projeto pode fixar outros valores)

Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sufr e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 20079631-0  
CREA/CE: 124765

CARACTERÍSTICAS	CAMADA DE ROLAMENTO	CAMADA DE LIGAÇÃO (BINDER)
Estabilidade (600C): kgf	350 a 700(1)	300 a 600(1) 400 a 800(2)
Fluência (600C): 1/100 "mm	8 a 18	8 a 18 2,0 a 4,5
Vazios (%)	3,0 a 5,0	4,0 a 6,0
Relação Betume/Vazios (%)	75 a 82	65 a 72

#### Notas

- 1) O Ensaio Marshall com 75 golpes é mais indicado para cargas pesadas e lentas em temperaturas elevadas (principalmente em rampas, paradas de ônibus e curvas acentuadas).
- 2) Estabilidade muito alta não é desejada, pode comprometer sua resistência à fadiga para espessuras não suficientemente altas.

#### ► 2.2.3. Temperatura de Aplicação

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura- viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 150 segundos, "SAYBOLT-FUROL" (DNIT-ME 004), indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 85 + 10 segundos, "SAYBOLT- FUROL". Entretanto, não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores à 120°C e nem superiores a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperatura de 10°C a 15°C, acima da temperatura do cimento asfáltico (CAP), não devendo, entretanto, ultrapassar a temperatura de 177°C, para evitar o "Craqueamento" do cimento asfáltico (CAP).

#### ► 2.2.4. Produção da Massa Asfáltica

A produção da Massa de Concreto deve ser efetuada em usinas apropriadas, sendo obrigatórias as Gravimétricas. A usina utilizada terá capacidade mínima de produção de 2000 T/mês.

#### ► 2.2.5. Transporte da Massa Asfáltica

A Massa de Concreto produzida deverá ser transportada, da usina a ponto de aplicação, nos veículos basculantes providos de caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

#### ► 2.2.6. Distribuição e Compressão da Massa Asfáltica

A Massa de Concreto produzida deve ser distribuída somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10°C, e com tempo não chuvoso.

A distribuição da Massa de Concreto deve ser feita por máquinas acabadoras.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de massa Asfáltica, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Após a distribuição do Concreto Asfáltico tem início a compressão. Como regra geral, a temperatura de compactação é a mais elevada que a mistura Asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada experimentalmente para cada caso.

A rolagem com rolos de pneus de pressão variável é iniciada com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e, conseqüentemente, suportar pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compressão especificada.

Durante a compactação não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo metálico deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura e as rodas do rolo pneumático deverão, no início da rolagem, ser levemente untadas com óleo queimado, com a mesma finalidade.

### 3. SINALIZAÇÃO

#### 3.1 Faixa Horizontal com Tinta Reflexiva a Base de Resina Acrílica Emulsificada em Água

A fase de execução envolve as etapas de preparação do revestimento, pré-marcação e pintura. A tinta utilizada deverá atender a norma NBR 13699.

A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser no mínimo 0,5 mm. a sua espessura após a secagem deverá ser no mínimo 0,3 mm, quando medida sem adição de micro-esferas de vidro "drop on".

##### 4.1.1. Preparação do Revestimento

A superfície a ser demarcada deve estar limpa, seca e isenta de detritos ou outros elementos estranhos;

Quando a simples varredura ou jato de ar não sejam suficientes para remover todo o material estranho, o revestimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido;

Nos revestimentos novos deve ser previsto, um período para a sua cura antes da execução da sinalização definitiva.

##### 4.1.2. Pré-Marcação

A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela topografia, pela qual o operador da máquina irá se guiar para aplicação do material.

A locação topográfica tem por base o projeto de sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.

##### 4.1.3. Pintura

A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização;

A tinta aplicada deve ser suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;

A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;

No caso de adição de microesferas de vidro tipo "pré-mix", pode ser adicionada à tinta no máximo 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajustagem da viscosidade. No caso de tinta à base de água, o solvente usado é água potável.



A pintura deverá ser aplicada quando o tempo estiver bom ou seja, sem ventos excessivos, poeiras e neblinas.

Na aplicação da pintura deverá ser respeitada a temperatura ambiente e da superfície da via, bem como a umidade relativa do ar, com obediência aos seguintes limites: temperatura entre 10°C a 40°C e a umidade relativa do ar até 90%.

Na execução das faixas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido.

#### 4.2. Placas de Advertência e Regulamentação

A superfície da placa deverá ser lisa e plana em ambas as faces, de fácil limpeza e deverá manter a performance mesmo quando molhada;


Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas; Chapas de aço 1010/1020 – bitola nº 16, cristais normais galvanizadas, na espessura nominal de 1,55 mm, e devem atender a norma NBR -7008;

As placas de aço 1010/1020 serão desengraxadas, decapadas e fosfatizadas com tratamento antiferruginoso, e terão aplicação de fundo à base de cromato de zinco e acabamento em esmalte sintético semibrilho de secagem em estufa a 140°C., ou pintura eletrostática a pó poliéster;

A película refletiva deve ser constituída de microesferas de vidro aderidas a uma resina sintética. Deve ser resistente a intempérie, possuir grande angularidade, de maneira a proporcionar ao sinal às características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto a luz diurna, como a noite sob a luz refletida.

Os suportes metálicos para fixação das placas deverão ser executados, de acordo com o projeto de sinalização, em tubos de aço galvanizado.

As placas serão fixadas aos suportes através de parafusos de aço, cabeça francesa, com porcas e arruelas lisa de pressão, galvanizados, 5/16"x3.1/2" (suportes) e 1/4" x 1 1/2" (travessas).

  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sula e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963189  
CREA/CE 324765





Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Buf e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RMP 2007963169  
CREA/CE: 924765



ART



  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Bule e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963169  
CREA/CE 1224765





  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Bufo e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2697963159  
CREA/CE 324765

XII. PEÇAS GRÁFICAS







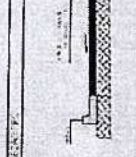


- LEGENDA
- Estrutura
  - Pavimento
  - Fachada
  - Fachada com acabamento
  - Fachada com acabamento e pintura
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento e pintura
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento e pintura e revestimento
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento e pintura e revestimento e pintura
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento e pintura e revestimento e pintura e revestimento

ESCALAS

Planta Geral: 1:100

- ESCALAS HORIZONTAIS
- Estrutura
  - Fachada
  - Fachada com acabamento
  - Fachada com acabamento e pintura
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento e pintura
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento e pintura e revestimento
  - Fachada com acabamento e pintura e revestimento e pintura e revestimento e pintura



ESCALAS VERTICAIS

Planta Geral: 1:100

ESCALAS HORIZONTAIS

Planta Geral: 1:100

ESCALAS VERTICAIS

Planta Geral: 1:100

ESCALAS HORIZONTAIS

Planta Geral: 1:100

ESCALAS VERTICAIS

Planta Geral: 1:100

ESCALAS HORIZONTAIS

Planta Geral: 1:100

ESCALAS VERTICAIS

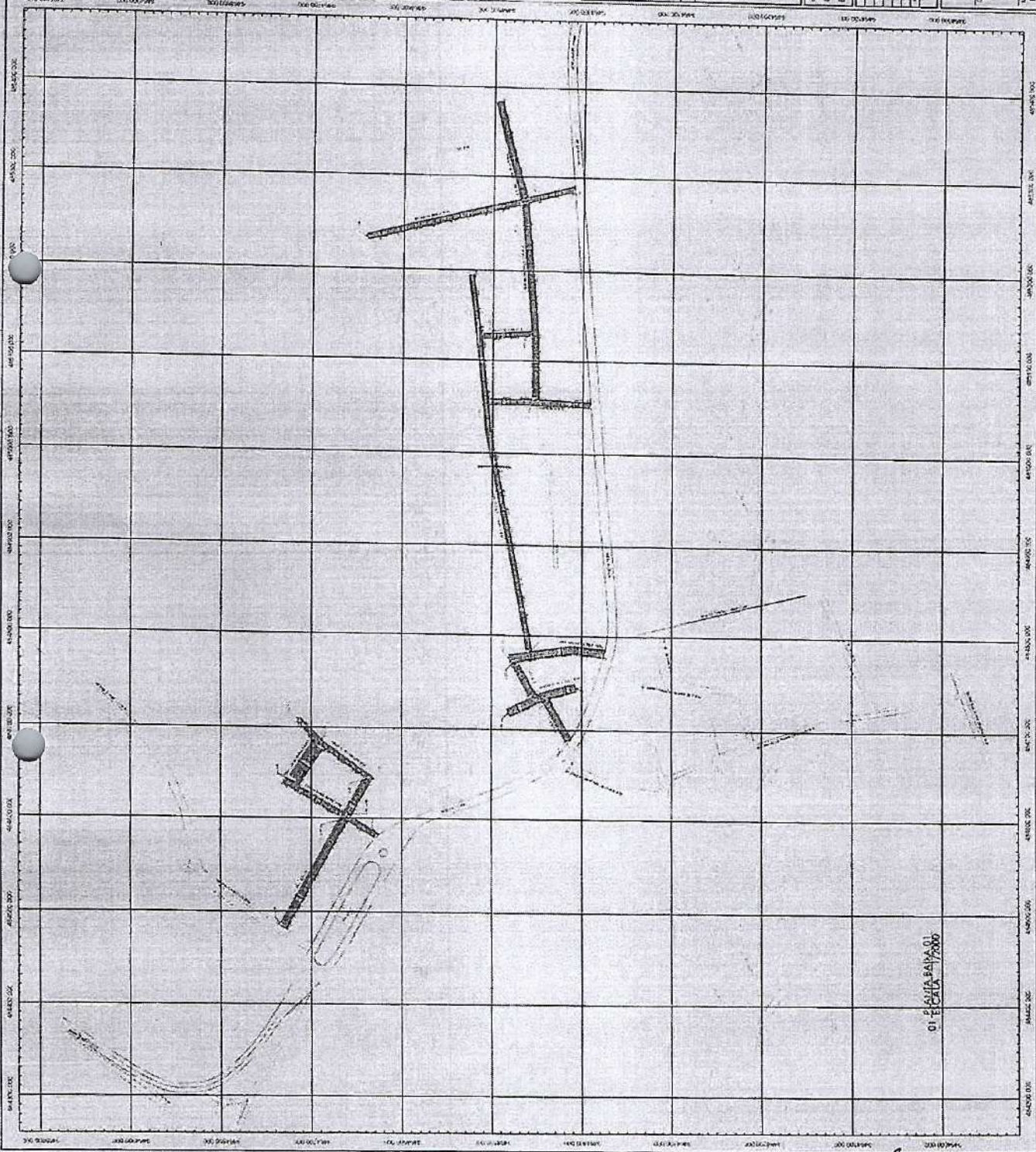
Planta Geral: 1:100

ESCALAS HORIZONTAIS

Planta Geral: 1:100

ESCALAS VERTICAIS

Planta Geral: 1:100



01 - PLANTA BAIXA



Flávio Soares Nunes  
 Encantus Eventos, Bufo e  
 Construções LTDA  
 Engenheiro Civil RNP 2007953169  
 CREA/CE: 124765







**LEGENDA**

- Pavimento Asfáltico  
 - Base de Brita  
 - Sub-base de Brita  
 - Camada de Argila  
 - Camada de Cimento  
 - Camada de Areia  
 - Camada de Pedra

**ESCALAS**

- Planta Geral: 1:1000  
 - Detalhes: 1:50

**NOTAS**

1. O projeto foi elaborado com base nos dados fornecidos pelo cliente.  
 2. O projeto não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes de erros ou omissões.  
 3. O projeto é válido apenas para o local e condições especificadas.

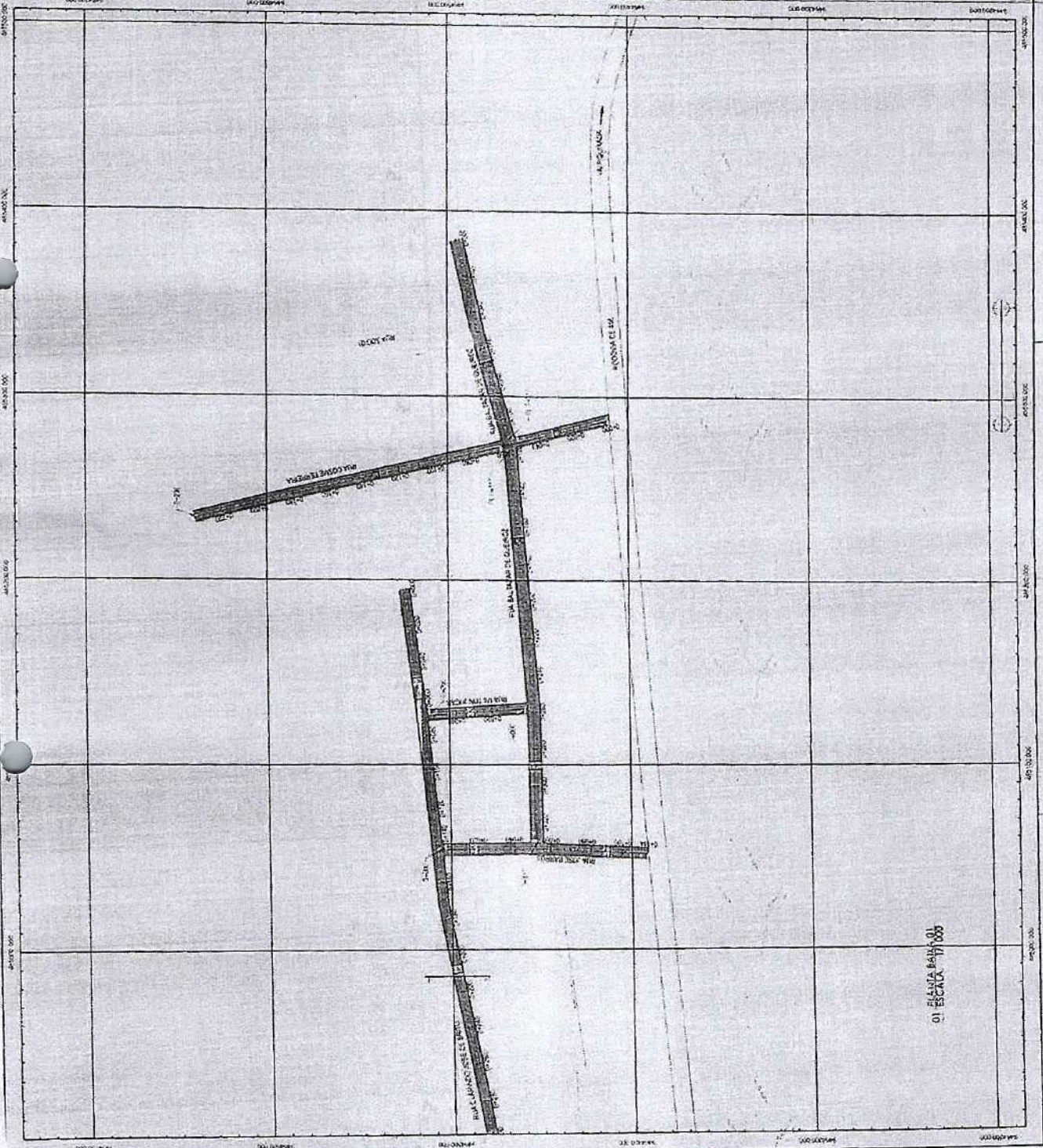
**ASSEMBLEIA DE MATERIAIS**

- Pavimento Asfáltico: 100mm  
 - Base de Brita: 100mm  
 - Sub-base de Brita: 100mm  
 - Camada de Argila: 100mm  
 - Camada de Cimento: 100mm  
 - Camada de Areia: 100mm  
 - Camada de Pedra: 100mm

**DESCRIÇÃO**

- Pavimento Asfáltico: 100mm  
 - Base de Brita: 100mm  
 - Sub-base de Brita: 100mm  
 - Camada de Argila: 100mm  
 - Camada de Cimento: 100mm  
 - Camada de Areia: 100mm  
 - Camada de Pedra: 100mm

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORO**  
 RUA DE ACESSO AO LITORAL, 1000 - JARDIM SÃO CARLOS - CHORO - CE  
**PLANTA-BARRA DE EXECUÇÃO**  
 Nº 03  
**ARQ**  
 DATA DE EMISSÃO: 10/05/2017  
 DATA DE VALIDADE: 10/05/2018  
 VALOR: R\$ 10.000,00  
**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CHORO**



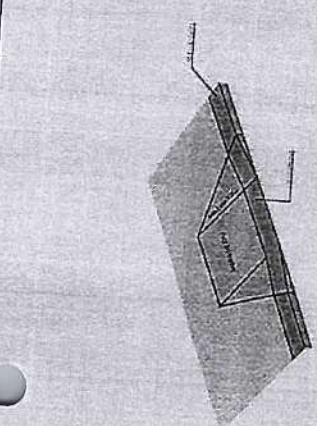
01 - ESCALA 1:1000

Flávio Soares Nunes  
 Encantos Eventos, Bate e  
 Construções Ltda  
 Engenheiro Civil - CRP 2007953158  
 CREA/CE 334755

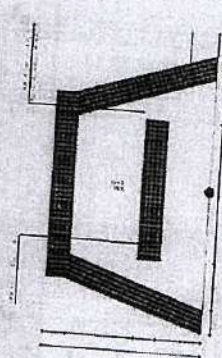




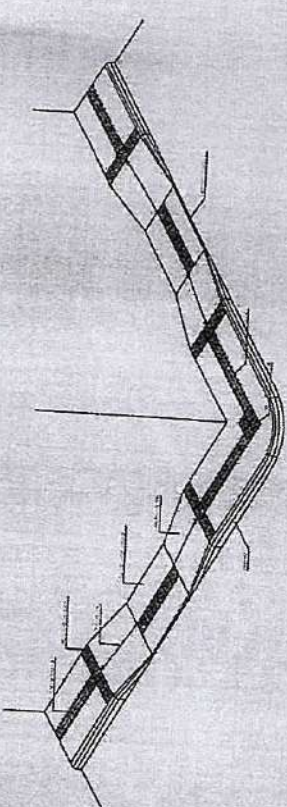
PROJETO DE ARQUITETURA  
 PROJETO DE EXECUÇÃO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE GÁS E VENTILAÇÃO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE ENERGIA ELÉTRICA  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE TELEFONIA  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE TV CABO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE SINALIZAÇÃO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE AQUECIMENTO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE RESFRIAMENTO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE SANEAMENTO BÁSICO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE SANEAMENTO AMBIENTAL  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE SANEAMENTO RURAL  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE SANEAMENTO URBANO  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE SANEAMENTO RURAL  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE SANEAMENTO URBANO



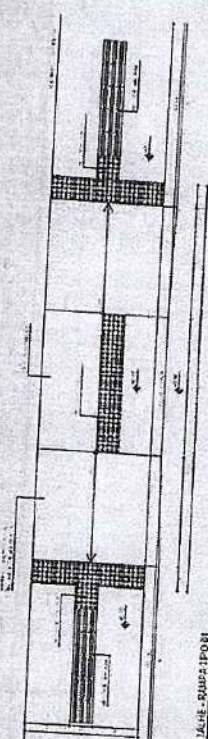
02 - RAMPA, PASSADIS E 3 RAMPAS DE LARGURAS  
 10,00 x 10,00



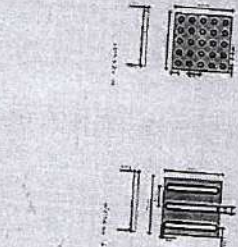
04 - DETALHE - RAMPA E RAMPAS



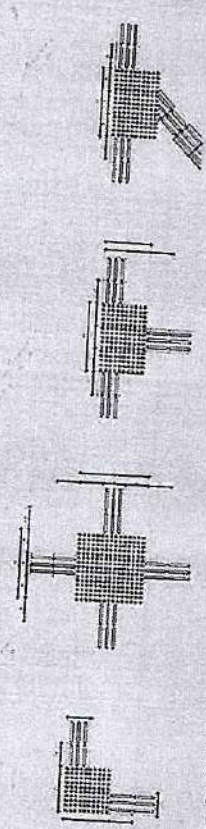
01 - RAMPA, PASSADIS, RAMPAS E 3 RAMPAS DE LARGURAS  
 10,00 x 10,00



03 - DE LAJE - RAMPA E RAMPAS



06 - DETALHE DOS FIOS  
 10,00 x 10,00



05 - DETALHE DE REFORÇO

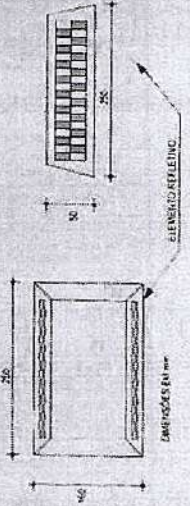
Flávio Soares Nunes  
 Engenheiro Civil, Buro e  
 Construção S.LDA  
 Engenheiro Civil - CRP 2007963189  
 CREC/CE 124765

[Signature]

ITEM 02: 02.02.01 - LANTERNAS DE ALUMINUM, 50CM DE DIAMETRO, 120CM DE ALTURA, COM 10 LAMPADINHAS DE 15W.

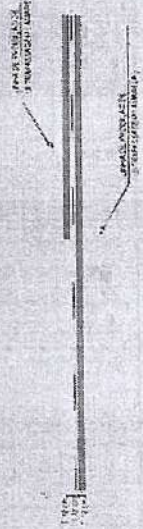


02 DETALHE A - LINHAS DEMARCAÇÕES DE LANTERNA

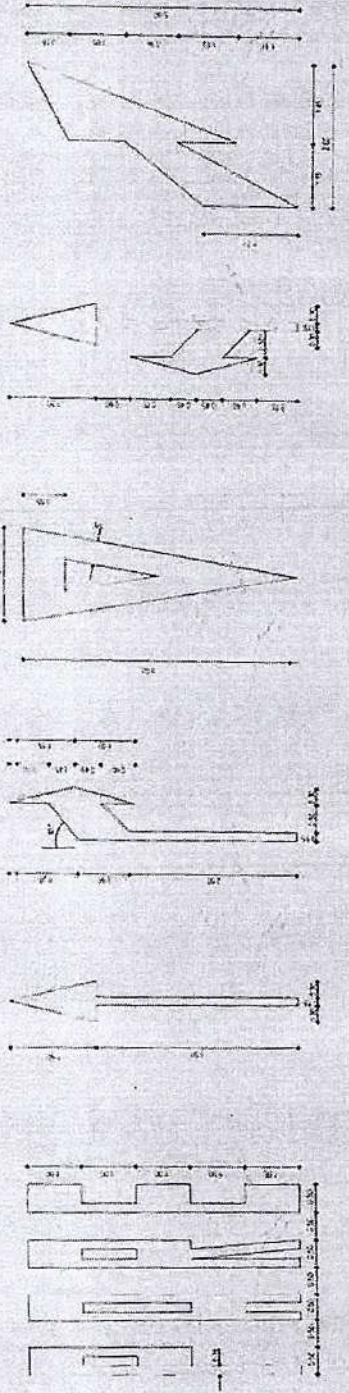


04 DETALHE B - CANTO DA LANTERNA REFLECTIVA

01 DETALHE LINHAS DEMARCAÇÕES



03 DETALHE C - LINHAS DEMARCAÇÕES DE LANTERNA



05 DETALHE SINALS NO PAVIMENTO

QUANTIDADE	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)

PROPOSTA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORO  
 DE QUALIFICAÇÃO E LICITAÇÃO Nº 001/2024  
 OBJETIVO: SUPRIMENTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA E RODOVIÁRIAS.

Nº DA ORÇAMENTARIO	000
NUMERO DA EMPREITA	000
TIPO DE EMPREITA	000
VALOR DA EMPREITA	000

Flávio Soares Nunes  
 Encarregado de Obras,  
 Construção de Obras,  
 Engenheiro Civil RMP 2007963189  
 CREA/CE 124765

Handwritten signature



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

ASSIGNATURAS E APROVAÇÃO

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL

\_\_\_\_\_  
AUTORIZADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORO

REQUALIFICAÇÃO E URBANIZAÇÃO DE VIAS

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

PROPOSTA DE SINALIZAÇÃO

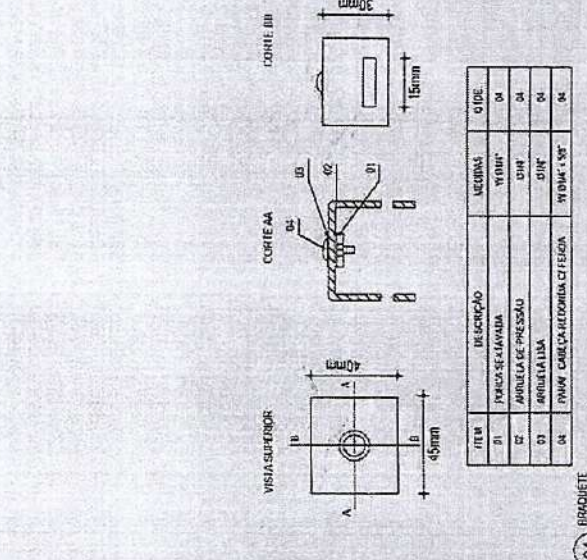
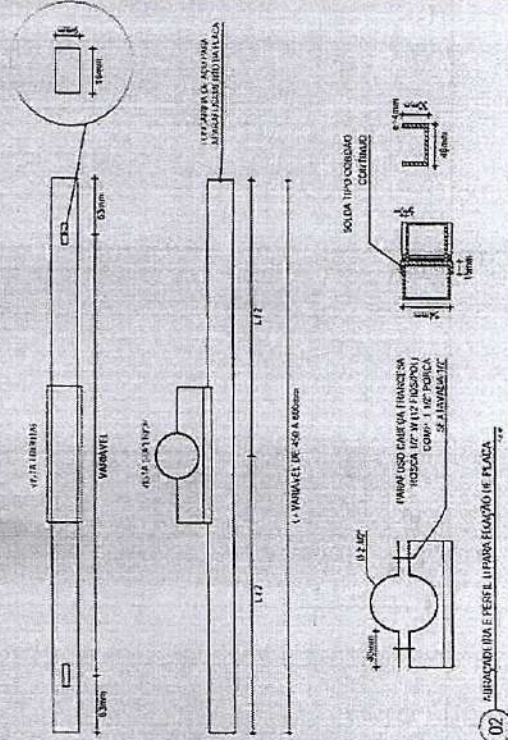
1. SINALIZAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

2. SINALIZAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

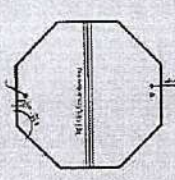
3. SINALIZAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

4. SINALIZAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

TIPO DE SINALIZAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
01			
02			
03			
04			



Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sudo 0  
Construções LTDA  
Engenheiro CIVIL RNP 2007953169  
CREA 00004785





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210804487

Página 1/1



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FLAVIO SOARES NUNES

Título profissional ENGENHEIRO CIVIL

RNP 2007963159

Registro 324765CE

Empresa contratada ENCANTUS SERVIÇOS CONSTRUÇÕES E EVENTOS LTDA

Registro 0010434810-CE

2. Dados do Contrato

Contratante Prefeitura Municipal de Choro

CPF/CNPJ 63.386.627/0001-42

RUA CEL. JOÃO PARACAMPOS

Nº 1410

Complemento

Bairro ALTO DO CRUZEIRO

Cidade CHORO

UF CE

CEP 63950000

Contrato Não especificado

Celebrado em 15/01/2021

Valor R\$ 6.000,00

Tipo de contratante Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Nº N.A.

Complemento

Bairro DIVERSOS

Cidade CHORO

UF CE

CEP 63950000

Data de Início 11/06/2021

Previsão de término 15/06/2021

Coordenadas Geográficas 90.000000, 180.000000

Finalidade SEM DEFINIÇÃO

Código Não Especificado

Proprietário Prefeitura Municipal de Choro

CPF/CNPJ 63.386.627/0001-42

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

20 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > 440 111 DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA

37.823,00

m2

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

5. Observações

PROJETO DE ACESSIBILIDADE EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORO COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (CUBO) E PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES CONFORME AS ARTS CE20210739192 E CE20210739192

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 3296/2004

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*FLAVIO SOARES NUNES*  
17 de JUNHO de 2021

Local

Data

FLAVIO SOARES NUNES - CPF 699.612.637-15

Prefeitura Municipal de Choro - CNPJ 63.386.627/0001-42

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada mediante apresentação do comprovante de pagamento da conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART R\$ 88,78

Registrada em 11/06/2021

Valor pago R\$ 88,78

Nosso Número 8214748109

Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Bufão e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963159  
CREA-CE 324765

A autenticidade desta ART é garantida pelo sistema de segurança baseado em tecnologia de assinatura digital e criptografia, disponível no site do CREA-CE.

CREA-CE



*Handwritten signature*



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210739493



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FLAVIO SOARES NUNES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2007963169

Registro: 324765CE

Empresa contratada: ENCANTUS SERVIÇOS CONSTRUÇÕES E EVENTOS LTDA

Registro: 0010434810-GE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Choró

RUA CEL. JOÃO PARACAMPOS

Complemento:

Cidade: CHORÓ

Bairro: ALTO DO CRUZEIRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 63.386.627/0001-42

Nº: 1410

CEP: 63950000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 15/01/2021

Valor: R\$ 6.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA N.A.

Complemento: EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

Cidade: CHORÓ

Data de início: 18/01/2021

Previsão de término: 25/01/2021

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Choró

Bairro: N.A.

UF: CE

Código: Não Especificado

Nº: N.A.

CEP: 63950000

Coordenadas Geográficas: 90.000000, 180.000000

CPF/CNPJ: 63.386.627/0001-42

4. Atividade Técnica

17 - Execução

67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO

Quantidade  
23.944,50

Unidade  
m2

15 - Elaboração

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

Quantidade  
23.944,50

Unidade  
m2

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

23.944,50

m2

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

5. Observações

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA(CBUQ) EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CHORÓ NO ESTADO DO CEARÁ, COM ÁREA ESTIMADA EM 23.944,50m2.

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

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

Flávio Soares Nunes  
Encantus-Eventos, Bufe e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963169  
CREA/CE: 324765

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FLAVIO SOARES NUNES - CPF: 699.612.637-15

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

Prefeitura Municipal de Choró - CNPJ: 63.386.627/0001-42

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: 20/01/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214455109

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C65x9  
Impresso em: 05/02/2021 às 08:30:02 por: .lp: 138.165.146.248

www.crea.org.br  
Tel: (85) 3453-6900

faleconosco@crea.org.br  
Fax: (85) 3453-6904

CREA-CE  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)  
**ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de Choró  
Comissão Permanente de Licitação  
CHORÓ-CE.

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP**

Objeto \_\_\_\_\_

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP**

, cujo objeto é **CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE**, pelo preço global por lote: de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias.

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

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

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



### ANEXO III

#### MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

#### A). PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TDE	NID	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
<b>VALOR GLOBAL</b>					

02. FONTE UTILIZADA PARA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS: \_\_\_\_\_

03. PECENTUAL DE BDI: \_\_\_\_%(\_\_\_\_\_).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

\_\_\_\_\_  
Qualificação e assinatura do responsável técnico



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



### ANEXO III

#### TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ – CE.

#### B). PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

<b>INSUMO:</b>					
<b>PREÇO ADOTADO:</b>				<b>UNID:</b>	
<b>MÃO DE OBRA</b>					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					
<b>MATERIAIS</b>					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					
<b>EQUIPAMENTOS</b>					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>					
<b>TOTAL</b>					
				<b>TOTAL SIMPLES:</b>	
				<b>ENCARGOS:</b>	
				<b>BDI:</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

\_\_\_\_\_  
Qualificação e assinatura do responsável técnico





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



**ANEXO III**

**C). MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 1		MÊS "n"	
			%	VALOR	%	VALOR
<b>TOTAL GERAL</b>						
<b>ACUMULADOS</b>						

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

\_\_\_\_\_  
Qualificação e assinatura do responsável técnico





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



#### ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Choró, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Av. Cel. João Paracampos, Nº 1410 – Alto do Cruzeiro, Choró - CE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 63.386.627/0001-42, através da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura, representada por sua Ordenador de Despesas, Sr(a). \_\_\_\_\_, infra firmada, doravante denominada de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

#### **CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1- Fundamenta-se este contrato na TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

#### **CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

2.1- O presente contrato tem por objeto a CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ – CE.

#### **CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

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

3.2- O Contrato resultante da presente Licitação terá um prazo de vigência de **120 (cento e vinte) dias**, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores.

#### **CLAÚSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

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

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

4.3- As medições deverão ser elaboradas pela contratada, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o terceiro dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data serão cadastradas com de valor ZERO e o valor constante no cronograma financeiro, referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



4.4- O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

4.5 - Fica condicionado ao pagamento da 1ª medição a apresentação por parte da CONTRATADA dos documentos que seguem:

a) Registro junto CREA, ART - "Anotação de Responsabilidade Técnica" de execução do objeto contratual, conforme lei, perante a Prefeitura Municipal, sob pena de retardar o processo de pagamento;

b) Matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) da Previdência Social, referente ao objeto contratual, com a identificação da obra perante o INSS, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento;

4.6. A Contratada por ocasião dos pagamentos ficará obrigada a apresentar todas as condições de habilitação no que tange a regularidade fiscal exigidas na Lei de Licitações, conjuntamente a Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), referente a inscrição CEI do objeto contratual, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento.

4.7- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

#### CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

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

#### CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 07.01.15.451.0015.1.011; **ELEMENTO DE DESPESA:** 4.4.90.51.00, que serão custeadas com recursos: Próprios e Estadual, através de convênio com o Governo com o Estado do Ceará..

#### CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

#### CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser iniciados dentro do prazo de até **05 (cinco)** dias consecutivos, e concluídos no prazo de **120 (cento e vinte) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

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

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



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

#### CLÁUSULA NONA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

10.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

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

11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

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

11.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de CHORÓ, 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;

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

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

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



- 11.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 11.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 11.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 11.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 11.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 11.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projeto e as Normas da ABNT.
  - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
  - 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 desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de CHORÓ, sob pena de retardar o processo de pagamento;

#### CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

- Advertência.
- Multas de:
  - 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
  - 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
  - 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura de Choró-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
  - O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura de CHORÓ-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

- 13.1- A rescisão contratual poderá ser:
- 13.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- 13.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

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

14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Choró. OBS: somente serão consideradas se apresentadas, na forma original, ou seja, não será considerada se enviada por e-mail ou via fax.

14.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Choró e encaminhados à Comissão de Licitação.

**CLAUSULA DÉCIMA-QUINTA - DO FORO**

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

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

CHORÓ-CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

-----  
Ordenador de Despesas da -----  
CONTRATANTE

-----  
Representante  
Empresa  
CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

01. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF/MF:



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO - V

**DECLARAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.**

**DECLARAÇÃO**

....., **inscrito no CNPJ nº.....**, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº ....., **DECLARA**, para fins do disposto na **TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP** que:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Choró, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Choró, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

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

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



**ANEXO - VI**  
**A - MODELO DE PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS**  
(Colocar em papel timbrado)

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ  
REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

**TABELA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS**

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	%	% PARCIAL
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A.1	PREVIDÊNCIA SOCIAL		
A.2	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO		
A.3	SALÁRIO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA		
A.4	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI		
A.5	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI		
A.6	SERVIÇO DE APOIO A PEQUENA E MÉDIA EMPRESA – SEBRAE		
A.7	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA		
A.8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DO TRABALHO – INSS		
A.9	Serviço Social da Indústria da Construção E do Mobiliário ( SECONCI )		
	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>		
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DO GRUPO A</b>		
B.1	REPOUSO SEMANAL E FERIADOS (FALTAS LEGAIS)		
B.2	AUXÍLIO ENFERMIDADE		
B.3	LICENÇA PATERNIDADE/MATERNIDADE		
B.4	13º SALÁRIO		
B.5	DIAS DE CHUVA, FALTA JUSTIFICADA, ACIDENTE DO TRABALHO, ETC.		
	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>		
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO A</b>		
C.1	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA: 50% de [A2 + (A2xB)]		
C.2	FÉRIAS INDENIZADAS		
C.3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO		
	<b>TOTAL DO GRUPO C</b>		
<b>D</b>	<b>TAXAS DE REINCIDÊNCIAS</b>		
D.1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B		
D.2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A2 SOBRE C3		
	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>		
	<b>PERCENTUAL TOTAL DAS TAXAS DE LEIS SOCIAIS</b>		
	<b>PERCENTUAL ADOTADO DE ENCARGOS SOCIAIS</b>		

(Localidade), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO – VI

**B - MODELO DE PLANILHA DE IMPOSTOS E TAXAS**  
(colocar em papel timbrado)

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

**RELAÇÃO DE IMPOSTOS E TAXAS**

1. ISS -----	%
2. PIS -----	%
3. COFINS -----	%
TOTAL DOS IMPOSTOS-----	%

(Localidade), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO - VI

C - MODELO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI  
(Colocar em papel timbrado)

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

REF. TOMADA DE PREÇO Nº 009/2021-SEINFRA-TP

COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

1. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL -----	%
2. DESPESA FINANCEIRA-----	%
3. IMPOSTOS-----	%
3.1. ISS -----	%
3.2. PIS -----	%
3.3. COFINS -----	%
4. GARANTIA -----	%
5. RISCOS-----	%
6. LUCRO -----	%
TOTAL DO BDI -----	%

(Localidade), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO - VI

**D - MODELO DE ORÇAMENTO RESUMO**  
(colocar em papel timbrado)

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ  
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

ORÇAMENTO RESUMO

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

ITEM	LOCAL	VALOR TOTAL - R\$
01		
<b>VALOR TOTAL R\$</b>		

Importa o presente orçamento no valor total de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ).

(Localidade), ..... de ..... de 2021.

\_\_\_\_\_  
Qualificação e assinatura do responsável técnico



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO – VII

DECLARAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ – CE.

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que indicamos o pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, conforme relação abaixo, disponíveis para a realização dos serviços de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

1) Profissional(is):


\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



**PREÂMBULO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 009/2021-SEINFRA-TP**

**ORIGEM DA LICITAÇÃO:** SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA.

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

**TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço.

**EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** Indireta.

**DATA DE ABERTURA:** 07 de outubro de 2021.

**HORA DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES:** 09h30min.

**HORA DA ABERTURA DOS ENVELOPES:** 09h45min.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



## TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

### LICITAÇÃO EM REGIME EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, DO TIPO MENOR PREÇO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

A Prefeitura Municipal de Choró, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 09.01.003/2021, de 01 de setembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo menor preço global, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e Lei Complementar 123, 14.12.2006.

#### HORA, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para: ÀS 09:30:00h

DO DIA: 07 DE OUTUBRO DE 2021.

NO ENDEREÇO: Sala da Comissão Permanente de Licitações, Av. Cel. João Paracampos, Nº 1410 – Alto do Cruzeiro, Choró – CE.

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

- ANEXO I - Orçamento Básico, Cronograma Físico-financeiro, memorial de cálculo e memorial descritivo.
- ANEXO II - Modelo de apresentação de carta-proposta.
- ANEXO III - Modelo de Planilha de Preços e Cronograma Físico-financeiro.
- ANEXO IV - Minuta de Contrato.
- ANEXO V - Declaração (Art. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).
- ANEXO VI Modelos: A - planilha de encargos sociais, B - planilha de impostos e taxas, C - composição da taxa de BDI, D - Orçamento Resumo.

#### 1.0 DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1 - A presente licitação tem como objeto é a **CONTRATAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.**, conforme projeto e orçamento em anexo, sendo:

1.2. O valor estimado para objeto acima é de **R\$ 1.383.696,39 (um milhão, trezentos e oitenta e três mil, seiscentos e noventa e seis reais e trinta e nove centavos).**

#### 2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

##### 2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

- 2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;
- 2.1.3- Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;
- 2.1.4- Quando um dos sócios, representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório;
- 2.1.5 - Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



2.1.6 - Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

2.1.7 - Caso ocorra a identificação, constante do item 2.1.4, quando verificada após a abertura dos envelopes de HABILITAÇÃO, tornará inabilitada as referidas empresas, que não poderão participar da fase posterior da sessão, pois o fato implica na quebra do sigilo da proposta, contrariando o observado no art. 3º da Lei 8.666/93.

## 2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório interessados, devidamente cadastrada na Prefeitura Municipal de Choró, ou não cadastrado, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação (Art. 22, § 2º Lei 8.666/93).

2.2.2- As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte terão tratamento diferenciado previsto na lei Complementar 123/2006.

2.2.2.1. Declaração de Enquadramento da ME ou EPP expedida pela Junta Comercial comprovando que a empresa participante está registrada naquele órgão, e que se enquadra na condição de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos Termos do Artigo 8º da IN nº 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio;

a) A documentação exigida no item 2.2.2.1 deverá estar contida no envelope “DOCUMENTAÇÃO”.

2.2.2.2. As MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE que não apresentarem os documentos constantes no item 2.2.2.1 deste Edital conforme o caso no **ENVELOPE “DOCUMENTAÇÃO”** estarão abrindo mão do tratamento diferenciado lhes concedida pela Lei Complementar nº 123 de 14 de Dezembro de 2006.

## 3.0- DOS ENVELOPES

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

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS  
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

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

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais de mais de uma LICITANTE, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma LICITANTE junto à COMISSÃO, sob pena de exclusão sumária das LICITANTES representadas.

#### 4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

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

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório ou ainda autenticados pela comissão permanente de licitação desde que apresentados cópias e originais, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;
- c) Rubricados e numerados sequencialmente na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

##### 4.2- Os Documentos de Habilitação consistirão de:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) desta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

##### 4.2.3- Habilitação Jurídica:

4.2.3.1 - Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.3.2 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, devidamente registrados ou Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.3.3- Prova de inscrição na:

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

##### 4.2.4- Regularidade Fiscal e Trabalhista:

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

- a) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da certidão conjunta emitida pela Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);
- b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
- c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal da sede do licitante.
- d) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS;
- e) Prova de situação regular perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, através da Certidão Negativa de Débito – CND;





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



f) CERTIDÃO NEGATIVA DE DEBITOS TRABALHISTAS – CNDT, conforme art. 29, inc. V da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 12.440/1 de 8 de Julho de 2011;

**I – Por ocasião da participação das Micro e Pequenas Empresas e Empresas de Pequeno Porte;**

1.0 - Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

2.0 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.0 - A *não-regularização* da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.0 - Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item "2.0" acima.

**4.2.5 - Qualificação Técnica:**

4.2.5.1 - Prova de inscrição e registro da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) correlatos ao objeto, separadamente, no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia (CREA) da sede da licitante, com visto no CREA-CE para empresas de outra unidade da Federação que não seja o Ceará (no ato da contratação), nos termos da Lei, em ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

**4.2.5.2 - Relativo a CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL**

4.2.5.2.1 - Declaração como indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, este documento deverá ser assinado por sócio administrador ou por representante legal da empresa.

a) 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 deverão) ser o(s) detentores(s) do atestado e certidão de capacidade técnica.

b) O licitante devera juntar declaração expressa assinada pelo(s) Responsável(is) Técnico(s), detentor(es) do(s) atestado(s) e certidão(ões) de capacidade técnica, 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).

**4.2.5.2.2- Relativo a CAPACTTAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL**

4.2.5.2.2.1- Comprovação da PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO, em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior - Engenheiro Civil, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO C/ ATESTADO que comprove a execução de obras de características técnicas similares ou superiores às do objeto da presente licitação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e de maior valor significativo seja(m);



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DA SEDE:

item	item do orçamento	código	especificação	unid	quantidade orçamento	quantidade exigido
1	4.3.1.	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m <sup>3</sup>	511,38	255.69

4.2.5.2.2- A exigência de apresentação de quantitativos mínimos para os itens de maior relevância e valor significativo, guarda respaldo no interesse público em selecionar a proposta mais vantajosa e que atenda satisfatoriamente a execução do objeto licitado, conforme no Acórdão nº 3.070/2013 – Plenário - TCU.

4.2.5.2.3- Justificativa para exigência de itens de maior relevância e valor significativo, observe-se ao Acórdão 1.339/10 – Plenário, também do TCU: “**A jurisprudência deste Tribunal é unânime em afirmar que as exigências de qualificação técnica, quer técnico-profissional quer técnico-operacional, devem recair sobre parcelas que sejam, simultaneamente, de maior relevância e valor significativo**” (sem grifos no original).

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

a) Se empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da “ficha ou livro de registro de empregado” devidamente autenticada em cartório.

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

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

4.2.5.4- Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

**4.2.5.5 - Relativo à VISITA TÉCNICA**

4.2.5.5.1 - Declaração, firmada por profissional responsável técnico declarando que tomou pleno conhecimento onde se realizarão os serviços, tomando conhecimento das condições e da natureza do projeto, vedada a declaração em nome do mesmo responsável para mais de uma empresa.

4.2.5.5.2 – Caso haja interesse por parte do licitante de realizar visita técnica no local onde serão realizados os serviços, a fim de tomar conhecimento das condições e peculiaridades, a mesma deverá ser previamente agendada, devendo os interessados marcar o dia pelo **E-mail: licitacaochoro@gmail.com** e somente serão válidas se realizada pelo(s) profissional(is) ou responsável(is) técnico(s) da empresa;

4.2.5.5.3 - Havendo visita técnica, será emitido Atestado de visita técnica, firmado pelo Secretário do Meio Ambiente e Infraestrutura ou Engenheiro civil da Prefeitura do Município de Choró, de que a proponente, através do seu responsável, visitou o local onde serão executados os serviços, tomando pleno conhecimento dos projetos, das condições e da natureza do trabalho.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



4.2.5.5.4 - O responsável por mais de uma empresa deverá indicar qual empresa está representando. Não será emitido atestado de visita em nome do mesmo responsável para mais de uma empresa.

4.2.5.5.5 - O Atestado de visita somente será fornecido ao responsável da empresa.

#### 4.2.6 - Qualificação Econômico - Financeira:

4.2.6.1 Balanço Patrimonial, assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa, e demonstrações do último exercício social, exigíveis e apresentadas na forma da lei que comprove a boa situação financeira da empresa.

4.2.6.2 - Entende-se por "forma da lei" o seguinte:

**Quando S.A.**, balanço patrimonial devidamente registrado (art. 289, caput e parágrafo 5º, da Lei Federal Nº 6.404/76).

**Quando outra forma societária**, balanço acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (artigo 5º, parágrafo 2º, do Decreto-lei Nº 486/69), autenticado pelo órgão competente do Registro do Comércio acompanhado da Certidão de Regularidade do Profissional - CRP reconhecido pelo conselho regional de contabilidade.

4.2.6.3 - Sociedades constituídas há menos de ano poderão participar do torneio apresentando o balanço de abertura devidamente registrado, assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa.

4.2.6.4 - **Comprovação da boa situação financeira, que será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que um (>1), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:**

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE

$$LG = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$$

AT : ATIVO TOTAL

$$SG = \frac{AT}{PC+ELP}$$

PC : PASSIVO CIRCULANTE

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.2.6.5 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo de validade;

4.2.6.6 - Garantia de proposta na forma estabelecida no item 22 deste Edital, (Art.31- III).

#### 4.3. DECLARAÇÕES:

4.3.1. Declaração atestando o cumprimento ao estabelecido no Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição federal de 1988, conforme modelo anexo.

4.3.2. Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo, constante dos Anexos deste edital;

4.3.3. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93), conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

#### 5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "B"



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



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

5.1.1 A proposta de preços deverá ser apresentada no envelope nº. **02 – Proposta de Preços, valor global**, em linguagem técnica, clara e sem rasuras, em 01 (uma) via, em papel timbrado da firma, observando-se o seguinte:

**5.2- As propostas de preços deverão ainda conter:**

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

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e responsáveis técnicos;

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

5.2.4- Preço unitário e total para cada lote proposto, cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.

5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, inclusive, com a indicação do *percentual de B.D.I* e da *FONTES* utilizada para cotação dos preços propostos.

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

5.2.7 - Planilha analítica de encargos sociais;

5.2.8 - Planilha analítica de impostos e taxas;

5.2.9 - Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme recomendações do Tribunal de Contas da União - TCU;

5.2.10- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

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

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

5.2.13- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

## 6.0 DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1- A presente Licitação na modalidade Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e Lei Complementar 123.

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

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



- 6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.
- 6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.
- 6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação, e a proposta de preço será realizada simultaneamente em ato público no dia, hora e local previsto neste Edital.
- 6.7- Para a boa conduta dos trabalhos, cada licitante deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.
- 6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;
- 6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação, seguindo também critérios estabelecidos 4.2.4.1, inc. I do Edital.
- 6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;
- 6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes - proposta de preços lacrados.
- 6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão e licitantes presentes.
- 6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e accito pela Comissão de Licitação.

## 7.0 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

### A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

- 7.1- Compete exclusivamente à COMISSÃO avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada PROPONENTE e a exequibilidade das propostas apresentadas.
- 7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

### B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE "B"

- 7.3- A presente licitação será julgada por **Valor Global**, pelo critério do *menor preço*, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações; e será executada no regime: **empreitada por preço global**.

### 7.4- Serão desclassificadas as propostas:

- 7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços, inclusive, com relação à indicação do *percentual de B.D.I* e da *FONTE utilizada para cotação dos preços propostos*;
- 7.4.2- Que apresentarem preços irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações).
- 7.4.3- Que apresentarem valor global, superior ao preço máximo orçado pela Prefeitura Municipal do Choró, estabelecido no item 1.2, deste Edital;
- 7.4.4- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



- 7.4.5- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao estabelecido no item 1.2 deste Edital;
- 7.4.6 - Com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de comprovação documental.
- 7.4.7 - As propostas serão consideradas inexequíveis quando os valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento básico, ou
  - b) do valor do orçamento básico
- 7.9. Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de outras propostas escoimadas exclusivamente, nas causas que ensejaram a desclassificação, ou realizar nova licitação.
- 7.4.8- Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.
- 7.4.9- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;
- 7.4.10- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas de Preços das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.
- 7.4.11- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.
- 7.4.12- Quando for constatado o empate, conforme estabelece os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de Dezembro de 2006, o presidente aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:
- 7.4.13 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.
- 7.4.14 - Para efeito do disposto no 7.4.13, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
- I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de dois dias, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;*
  - II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.13 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de dois dias cada, sob pena de preclusão;*
  - III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.13 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;*
- 7.4.15- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.13 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 7.4.16 - O disposto no item 7.4.13 somente se aplicará quando a melhor proposta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 7.4.17- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;
- 7.4.18- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.13 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 7.4.19 - O disposto no item 7.4.13 somente se aplicará quando a melhor proposta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



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

## 8.0 DA ADJUDICAÇÃO

8.1-A adjudicação da presente licitação ao (s) licitante (s) vencedor (es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

## 9.0 DO CONTRATO

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

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 19.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

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

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

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

## 10.0 DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser iniciados dentro do prazo de até **05 (cinco) dias** consecutivos, e concluídos no prazo de **120 (cento e vinte) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de Choró.

10.2- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria de MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA, até **05 (cinco) dias** antes da data do término do prazo de entrega.

10.3- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de **48 (quarenta e oito) horas** e aceitos pela SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA de Choró, não serão considerados como inadimplemento contratual.

## 11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

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

## 12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



- 12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de CHORÓ, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de CHORÓ por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de CHORÓ;
- 12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projeto e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de CHORÓ, sob pena de retardar o processo de pagamento;





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



### 13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O Contrato resultante da presente Licitação terá o prazo de vigência de **120 (cento e vinte) dias** a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

### 14.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### 15.0 - DA FORMA DE PAGAMENTO

15.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

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

15.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de CHORÓ-CE.

15.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

### 16.0 DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos da dotação orçamentária: 10.02.12.361.0007.1.023, ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00, que serão custeadas com recursos: Próprios e Estadual, através de convênio com o Governo com o Estado do Ceará.

### 17.0 DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

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

### 18.0 – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### 19.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

- a) Advertência.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



b) Multas de:

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

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega dos materiais, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de Choró, em caso de atraso na entrega superior a 30 (trinta) dias.

b.4) Os valores das multas referidos nesta cláusula serão descontados "ex-officio" da contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Choró, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

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

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

## 20.0 DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1- A rescisão contratual poderá ser:

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

20.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Prefeitura Municipal de Choró;

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

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

## 21.0 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

21.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Choró. OBS: somente serão consideradas se apresentadas, na forma original, ou seja, não será considerada se enviada por e-mail ou via fax.

21.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Choró e encaminhados à Comissão de Licitação.

## 22.0 DA GARANTIA

22.1. Será exigido do(s) licitante(s), junto com os demais documentos exigidos no item 4.2.6.7, alínea c), e seus subitens do Edital, a apresentação de prova de garantia de sua respectiva proposta, no montante de **RS 13.836,96 (treze mil, oitocentos e trinta e seis reais e noventa e seis centavos)**, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei nº 8.666/93, que deverá ser entregue juntamente com os demais documentos de habilitação de que trata o item 4.2.6.6 do edital, no respectivo envelope.

22.2. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

22.2.1. Optando por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir à Unidade arrecadadora da Prefeitura Municipal de Choró, para solicitar informações sobre a realização de depósito (agência bancária e conta corrente específica para esta finalidade) e a obtenção do Documento de Arrecadação Municipal - DAM, em nome da Prefeitura Municipal de Choró/CE. Após o pagamento o licitante deverá entregar o original ou cópia autenticada, do Documento de Arrecadação Municipal - DAM devidamente pago e autenticado, do comprovante juntamente com os documentos de habilitação.

22.2.2. Caso a modalidade de garantia recaia em títulos da dívida pública, o original juntamente com os documentos descritos no subitem 22.2.2.1 devem ser apresentados junto à Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Choró que emitirá o competente recibo de garantia o qual deverá ser anexado aos documentos de habilitação para fins de comprovação do item 22.1.

22.2.2.1 Os títulos da dívida pública devem estar acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL que atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;
- b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definido pelo Ministério da Fazenda;
- c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.
- d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Choró o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.

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

22.2.3.1. Beneficiário: Prefeitura Municipal de Choró.

22.2.3.2. Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2021-SEINFRA-TP

22.2.3.3. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.

22.2.3.4. Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

22.2.4. Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 04 (quatro) meses contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

22.3. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

22.4. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

22.5. A garantia da proposta poderá ser executada;



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato.

### 23.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

23.3- Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Choró, durante o período das 8:00 às 12:00 horas.

23.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Prefeitura Municipal de Choró, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
- c) adiada, por motivo justificado.

23.5. O contratado poderá subcontratar os serviços até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, que serão de sua inteira e total responsabilidade. Vedado **SUB-ROGAR** o objeto do contrato, ou seja entregar na totalidade o objeto contratado a terceiros alheio a avença.

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

### 24.0 DO FORO

24.1 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de Choró, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

Choró, 16 de setembro de 2021.

**ANA PAULA ESTÊVÃO SILVA**  
Presidente da Comissão de Licitação



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



**ANEXO I**

- 01. MEMORIAL DESCRITIVO (Anexo I)**
- 02. ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO**
- 03. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS;**
- 04. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;**
- 05. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI;**
- 06. PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;**
- 07. PEÇAS GRÁFICAS;**
- 08. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART.**

**Conforme se vê as folhas:**  
**\_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ dos autos.**

Objeto:

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO  
MUNICIPIO DE CHORÓ/CE



## RELATÓRIO TÉCNICO E PEÇAS GRÁFICAS

Tabela de Preço de Referência: SINAPI 10/2020 e Seinfra 26.1 com Desoneração - 02/2019 |

Encargos Sociais: 85,20%

Data Base: 02/2019 | Emissão: 12/01/2021 | Versão do Projeto: 01



A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a name.

**I. APRESENTAÇÃO**

Descrição Sumária do Projeto

**II. LOCALIZAÇÃO**

**III. MEMORIAL DESCRITIVO**

CONSIDERAÇÕES

GERAIS ESTUDOS

BÁSICOS Levantamento

Topográfico PROJETOS

DESENVOLVIDOS

Projeto Geométrico

Projeto de

Pavimentação

Projeto de

Sinalização

**IV. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA**

Execução dos

Serviços Normas

Materiais

Mão de

Obra

Assistência Técnica e Administrativa

Despesas Indiretas e Encargos

Sociais Condições de Trabalho e

Segurança da Obra

**V. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO**

Fonte de Preços

Estrutura do

Orçamento

Estrutura dos

Quantitativos

Composição do BDI

Encargos Sociais

**VI. ORÇAMENTO BÁSICO**

**VII. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

**VIII. MEMORIAL DE CÁLCULO**


**IX. COMPOSIÇÕES DE PREÇO**

**X. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA**

**XI. ANEXOS**

ART

**XII. PEÇAS GRÁFICAS**

  
Flavio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sute o  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2027963169  
CREA/CE: 324765



  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sufr e  
Construção LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963169  
CREA/CE: 324766

I. APRESENTAÇÃO



## Descrição Sumária do Projeto

Este trabalho se propõe a descrever adequadamente o projeto da Pavimentação asfáltica em diversas ruas na sede do Município de CHORÓ-CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.

O relatório tem como finalidades:


- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O presente relatório foi elaborado de acordo com as normas e diretrizes da ABNT – Associação brasileira de normas Técnicas.

Este projeto apresenta-se em 01 Volume. Divididos em Relatório Técnico e Peças

Gráficas. O presente Relatório Técnico (Volume I) contém os seguintes capítulos:

- ▶ **Apresentação:** Apresenta a estrutura do Relatório;
- ▶ **Localização:** Apresenta Localização do Município e/ou das obras projetadas;
- ▶ **Memorial Descritivo:** Descreve os Projetos Elaborados e as Condições Gerais para Execução da Obra;
- ▶ **Premissas para Elaboração do Orçamento:** Define a Fonte de Preços Básicos, o BDI utilizado a estrutura dos Orçamentos e quantitativos.
- ▶ **Orçamentos:** Apresenta o Orçamento da obra
- ▶ **Cronograma Físico-Financeiro:** Mostra o cronograma e estabelece valores para desembolso mensal.
- ▶ **Planilha de Quantitativos:** Mostra a memória de cálculo dos itens do orçamento;
- ▶ **Composições de Preço:** Apresenta as composições analítica de Preço dos Serviços;
- ▶ **Especificações Técnicas:** Apresenta as especificações técnicas de materiais e serviços;
- ▶ **Anexos:** ART's
- ▶ **Peças Gráficas**

  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Buf e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007983189  
CREA/CE: 324765

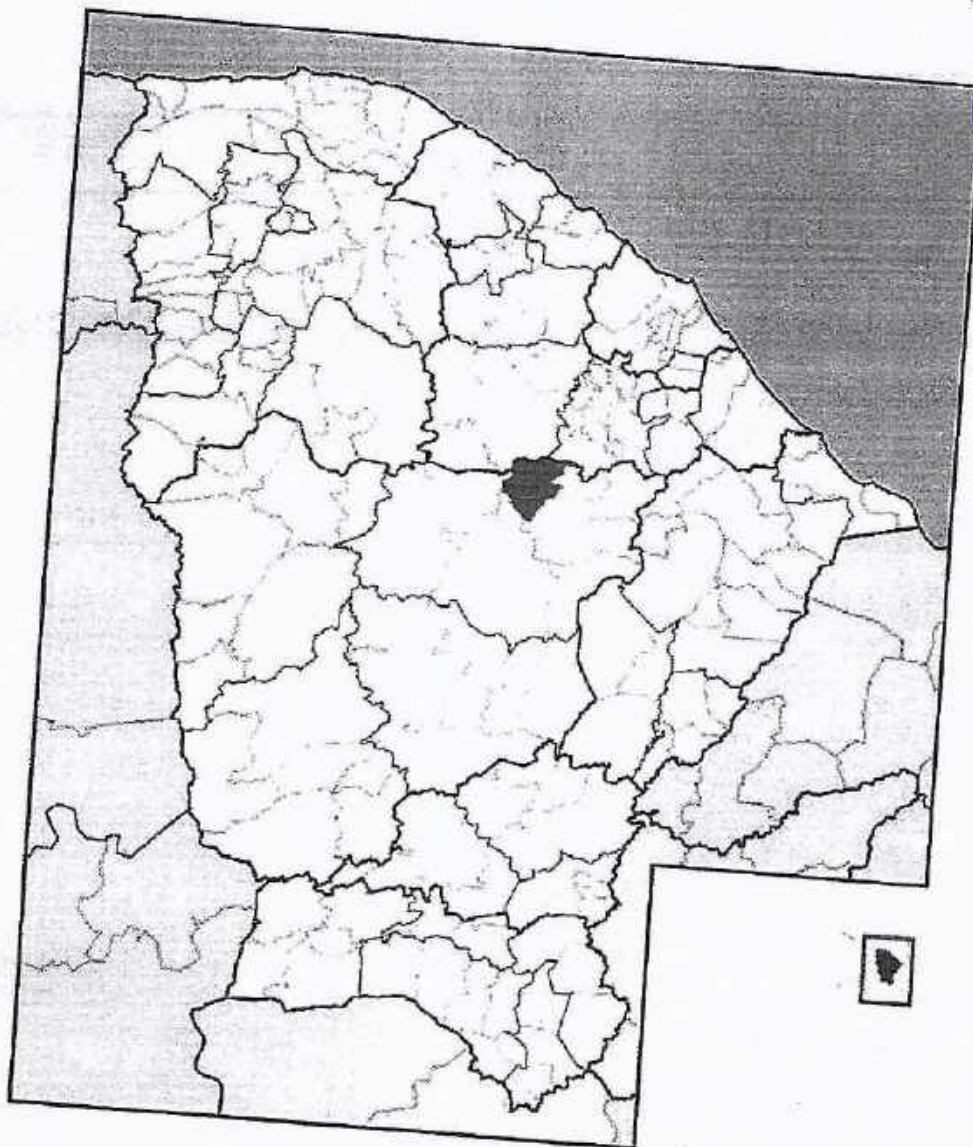




  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Bufo e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007183189  
CREA/CE: 324755

II. LOCALIZAÇÃO





MAPA CHORÓ

  
Flávio Soares Nunes  
Encantos Eventos, Arte e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963159  
CREA/CE: 324765



  
Flávio Soares Nunes  
Encantus, Eventos, Built e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007953150  
CREA/CE: 324765

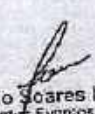
III. MEMORIAL DESCRITIVO

#### CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a Pavimentação Asfáltica CBUQ em diversas ruas no Município de Choro/CE.

As vias deveram ser pavimentadas de acordo com as Larguras e extensões projetadas. Estas dimensões podem ser observadas na Peça Gráfica de cada via onde teremos a Planta com Estaqueamento e a dimensão da seção da via, bem como perfil longitudinal. As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos das ruas. Na memória de cálculo encontramos precisamente, em conformidade com a planta baixa, as larguras e suas variações em cada estaca ou ponto de transição. O construtor para executar a obra deverá levar em consideração estas, duas peças.

Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento existe uma prancha de Localização onde é identificada a localidade onde acontecerão intervenções.

  
Flávio Soares Nunes  
Encantos Eventos, Bufê e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP. 2007563169  
CREA/CE: 324765





## 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 das ruas objeto de intervenção;
- ▶ Seções transversais;
- ▶ Amarrações do eixo;
- ▶ Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc.

## Projeto Geométrico

O trecho em questão não sofrerá intervenção na sua geometria. Este projeto trata apenas do capeamento ou recapeamento em Concreto Asfáltico (CBAUQ) da via em questão sobre pavimento em pedra tosca ou paralelepípedo ou pavimento asfáltico pré-existent.

### 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.
- ▶ O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 10,00% e mínima de 0,5%.

### 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:

Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Engenharia e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007803159  
CREA/CE: 324766



ENCANTUS SERVIÇOS



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.

### Seção Transversal

A seção transversal tipo da plataforma acabada de pavimentação da rodovia é apresentada nas peças gráficas, para os segmentos em tangente e em curva com as seguintes dimensões:

- Características das Ruas:

#### Rua Cosme Ferreira:

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 5,50m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 5,50m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+236.

#### Rua Baltazar de Queiroz:

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 7,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 7,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+331.

#### Rua Milton Jucar:

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 5,50m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 5,50m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+056.

#### Rua José Barros:

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 6,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 6,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+114.

Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Bufo e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 20079831  
CREA/GO: 324765

**Rua Clarindo José de Brito:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 5,50m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 5,50m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+418.

**Trav. José Baltazar Filho:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 8,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 8,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+104.

**Rua SDO 02:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 7,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 7,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+042.

**Rua SDO 02:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 7,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 7,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+108.

**Rua José Vidal Sobrinho:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 8,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 8,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+080.

**Rua Antônio de Oliveira:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 6,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 6,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+104.

**Trav. LDA Bezerra Piancó:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 15,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 15,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca




0+000 e termina na 0+053.

**Rua LDA Bezerra Piancó:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 6,50m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 6,50m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+117.

**Rua SDO 04:**

Pista de rolamento: Os trechos possui largura inicial de 9,00m de largura após isso, continua com largura constante, de acordo com o que está apresentado nas plantas e memória de cálculo, encerrando com largura de 9,00m e possui caimento transversal de 3,0%. O trecho inicia na estaca 0+000 e termina na 0+185.

  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sufr e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 10679631  
CREA/CE: 324765



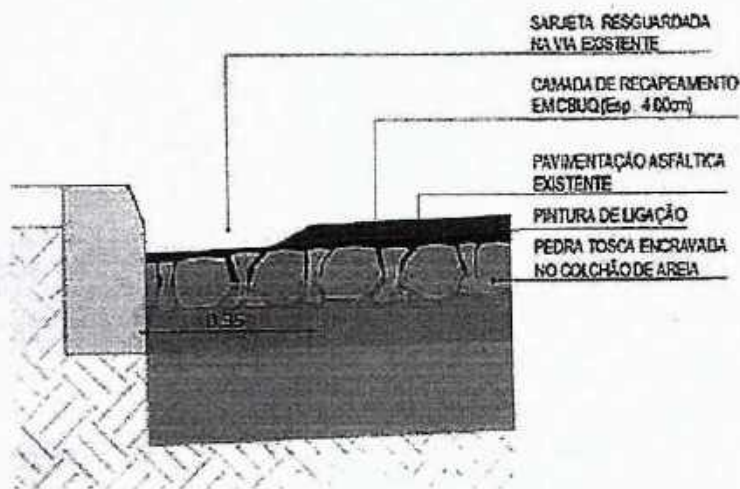
## Projeto de Pavimentação

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.

Serão executados serviços de pavimentação asfáltica em vias já pavimentadas com tipos distintos de Pavimento, em pedra tosca ou em pavimentação asfáltica existente. No segundo caso a via deverá serrecapeada.

Neste, primeiro caso, quando a pavimentação for executada sobre pedra tosca os serviços de pavimentação serão divididos nas etapas descritas a seguir:

- ▶ Etapa 01 – Execução de uma Limpeza Rigorosa do pavimento em Pedra
- ▶ Etapa 02 – Execução da Pintura de ligação sobre pavimento existente, no caso Pedra Tosca ou paralelo;
- ▶ Etapa 03 – Execução de uma camada de Recapeamento em CBUQ numa espessura de 4,00cm;



  
Flávio Soares Nunes  
Encantos Eventos, Bufê e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963189  
CREA/CE: 324765



#### Reciclagem de Base com Incorporação do Revestimento

Reciclagem de Camada Granular com Incorporação do Revestimento Existente é o serviço executado por ocasião da restauração de um pavimento asfáltico destinado a recuperá-la integralmente, tecnológica e geometricamente, sem ou com adição de materiais, de modo que a camada restaurada possa continuar a desempenhar a mesma função no pavimento ou, função de exigências técnicas inferiores.

#### Distâncias de Transporte para Concreto Asfáltico


As distâncias consideradas para transporte dos componentes do CBUQ e da Mistura obedecerão ao esquema a seguir: Conforme o mapa anterior o esquema de transporte será da seguinte forma:

Fortaleza: Neste Local encontra-se o Fornecedor de CAP para CBUQ e de Emulsão (RR-1C) para Pintura de Ligação. O CAP deverá ser transportado até a Usina. A emulsão deverá ser transportada diretamente para a obra. Para o CAP e Emulsões não teremos outras alternativas de fornecedores.

Fortaleza: Local onde será instalada a Usina de Asfalto. Lá também se encontrarão os fornecedores de Brita, Areia e Filler. A localização específica da Usina será definida pela empresa vencedora do certame. Por conta da imprecisão deste dado o Município estimou um raio de 10km para a distância de transporte comercial da Areia, Brita e Filler para utilização no traço de CBUQ.

As distâncias do quadro abaixo foram obtidas pelo sistema via internet "Google Maps":


Origem	Destino	Distância
Fortaleza	Choro	141,00 km

  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Eufe e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963169  
CREA/CE: 324765



Composição dos Materiais para Transporte

Os consumos dos insumos dos materiais do CBUQ e da Pintura de Ligação foram obtidos das Planilhas de composição de Preços Unitários da Tabela da SINAPI 10/2020.

  
Flávio Soares Nunes  
Encompr. Eventos, Sane e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RMP 2007953168  
CREA/CE: 324766



## Projeto de Sinalização

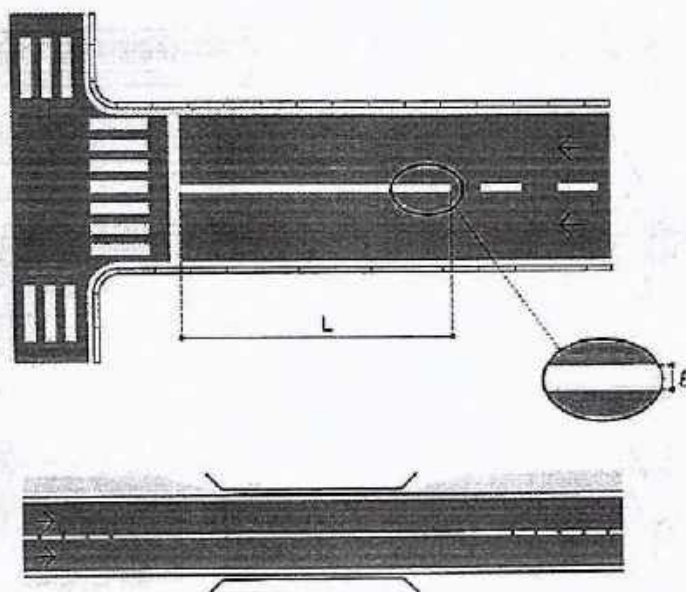
O projeto de sinalização horizontal ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.


### Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal é realizada através de marcações no pavimento, cuja função é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via, quer sejam condutores de veículos ou pedestres, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da mesma. Entende-se por marcações no pavimento o conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversos, apostos ao pavimento da via. A sinalização horizontal deverá ser executada com material termoplástico aspergido retrorefletorizado com 1,5mm de espessura úmida.

Com relação à sinalização horizontal projetada foram adotados os seguintes padrões:

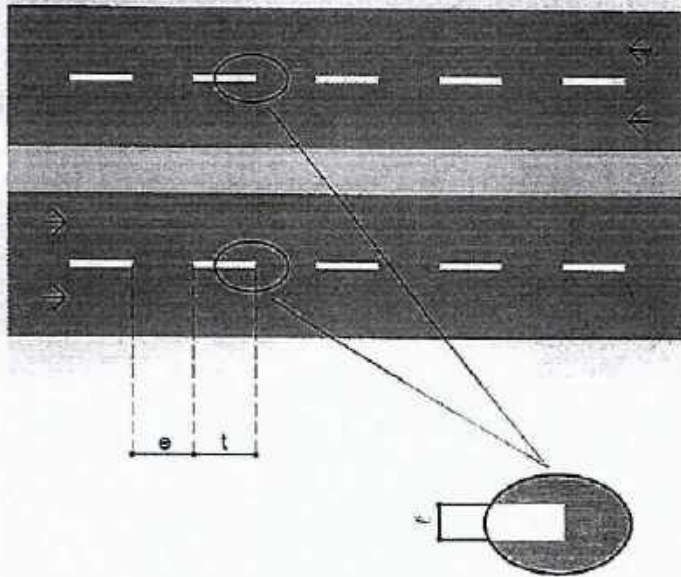
● **Linhas de Divisão de Fluxos de Mesmo Sentido:** simples, na cor branca, com largura ( $\varnothing$ ) de 0,10 m, vide figura que segue:



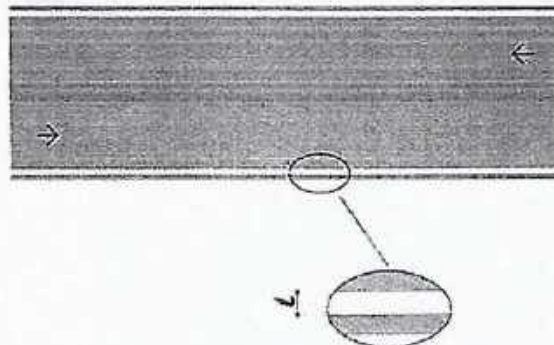
  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sufe e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007953158  
CREA/CE: 324765



**Linhas de Divisão de Fluxos de Mesmo Sentido:** tracejadas, na cor branca, com largura ( $\ell$ ) de 0,10 m, em segmentos ( $e$ ) de 2,00 m de comprimento, espaçados ( $t$ ) de 2,00 m, vide figura que segue:



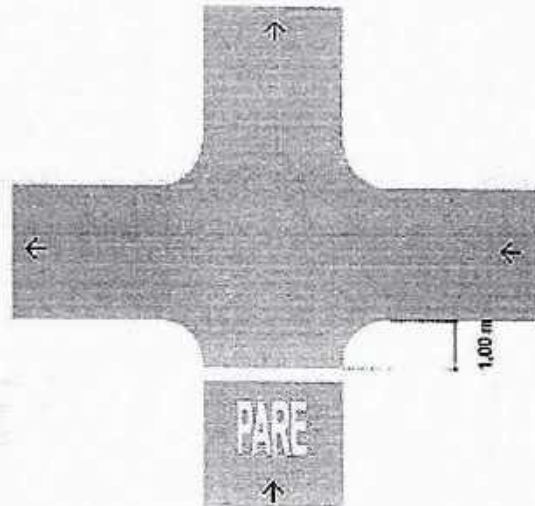
**Linha de bordo (LBO):** A LBO delimita, através de linha contínua, a parte da pista destinada ao deslocamento dos veículos, estabelecendo seus limites laterais. A largura ( $\ell$ ) das linhas deverá ser 0,10 m.



*Flávio Soares Nunes*  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Pontos, Sule e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963159  
CREA/CE 324765

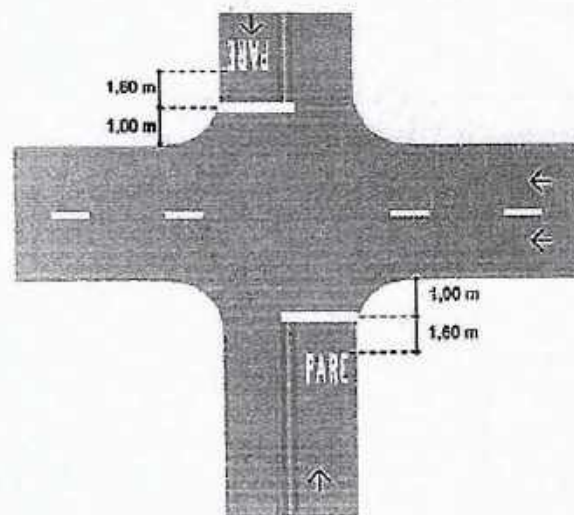
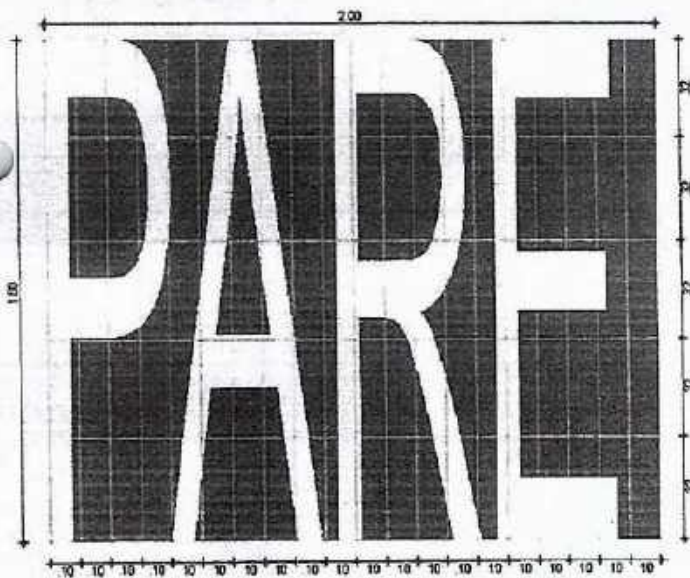


Faixas de Retenção: contínuas, na cor branca, com largura ( $\ell$ ) de 0,50 m. Nos cruzamentos deverão ser localizadas a 1,00m da via a ser cruzada. O comprimento dela faixa será considerado a metade da largura da via para trechos de sentido duplo e a largura da via para trecho de sentido único



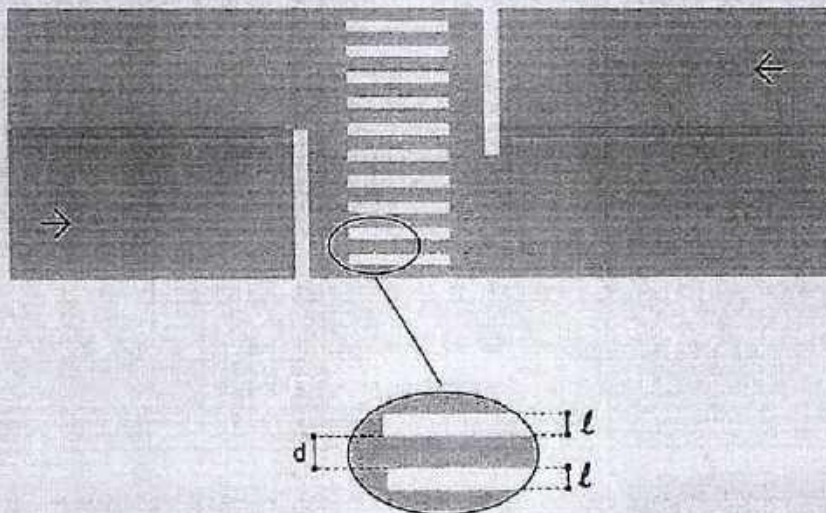
Faixas de Retenção: deverão ser contínuas, na cor branca, com largura ( $\ell$ ) de 0,50 m. O comprimento dela faixa será considerado a metade da largura da via para trechos de sentido duplo e a largura da via para trecho de sentido único. Sua colocação deverá ser a 1,6 m da faixa de Travessia de Pedestres.

Inscrições no pavimento - PARE: cor branca, com altura de 1,60 m. A inscrição do pare deverá ser posicionada conforme esquema baixo:



Flávio Soares Nunes  
 Encantus Eventos, Bufile e  
 Construções LTDA  
 Engenheiro Civil RNP 2007953169  
 CREA/CE: 324765

Faixa de travessia de pedestres (FTP) – Tipo Zebrada: A largura ( $l$ ) das linhas varia de 0,30 m a 0,40 m e a distância ( $d$ ) entre elas de 0,30 m a 0,80 m. A extensão mínima das linhas é de 3,00 m, podendo variar em função do volume de pedestres e da visibilidade, sendo recomendada 4,00 m.



  
Flávio Soares Nunes  
Encantos Eventos, Bufo e  
Construções LTDA.  
Engenheiro Civil RNP 2007353169  
CREA/CE: 324755







  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Evonics, Auto e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007363168  
CREA/CE: 324765

IV. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA



## Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida 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 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.

## 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.

## 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.

## Mão de Obra

Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Bufo e  
Construções LTDA  
Engenheiro CREA/RSP 20079634/SP  
CREA/CE: 324755





**EICANTUS SERVIÇOS**



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 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.

#### 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.

#### Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

#### 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; e
- 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.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Flavio Soares Nunes  
Engenheiro Civíl RNP 2007963169  
CREA/CE: 324765


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten Signature]*  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sufr e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963199  
CREA/CE: 324765

V. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO




COMPOSIÇÃO DE TAXA DE B.D.I - SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração Central	4,50%
DF	Despesas Financeiras	1,21%
R	Riscos	0,97%
<b>Benefício</b>		
S+G	Garantia/Seguros	0,74%
L	Lucro	6,63%
I	<b>Impostos</b>	<b>10,65%</b>
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,50%
	CPRB	4,50%

CÁLCULO DO BDI = 28,28%

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

  
**Flávio Soares Nunes**  
 Encantus Eventos, Dúas e  
 Construções LTDA  
 Engenheiro Civil RSP 2507953169  
 CREA/CE: 324765



### Fonte de Preços

Adotamos os preços da Tabela da SINAPI 10/2020 e Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará n.º 28.1 com Desoneração.

### Estrutura do Orçamento

O orçamento foi estruturado da seguinte forma:

- ▶ Orçamentos das Ruas – Trata-se do orçamento de vias a serem pavimentadas.

### Estrutura dos Quantitativos

Foi elaborada uma planilha de Quantitativos para os Orçamentos das Ruas. Nele estão os estaqueamentos medindo extensões e áreas mostrando de forma explícita todos os cálculos elaborados.


### Composição do BDI

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão 2622/2013 – TCU, adotamos um BDI de acordo com Composição que Segue. (Materiais e serviços)

#### COMPOSIÇÃO DE TAXA DE B.D.I - MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração Central	2,05%
DF	Despesas Financeiras	0,85%
R	Riscos	0,56%
<b>Benefício</b>		
S+G	Garantia/Seguros	0,48%
L	Lucro	3,81%
I	Impostos	6,15%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,50%
<b>CÁLCULO DO BDI =</b>		<b>15,00%</b>

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

  
 Cláudio Soares Nunes  
 Encantus Empreços, Bufo e  
 Construções LTDA  
 Engenheiro Civil RNP 2007953160  
 CREA/CE: 324765





ENCANTUS SERVIÇOS

Encargos Sociais




Nos preços pesquisados na Tabela de Preços emitida pela SINAPI e pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará a Composição de Encargos sociais apresenta-se conforme segue:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
<b>GRUPO A</b>			
A 1	INSS	0,00%	0,00%
A 2	SESI	1,50%	1,50%
A 3	SENAI	1,00%	1,00%
A 4	INCRA	0,20%	0,20%
A 5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A 6	Salário -Educação	2,50%	2,50%
A 7	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A 8	FGTS	8,00%	8,00%
A 9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Básicos</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B 1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B 2	Feriados	3,71%	0,00%
B 3	Auxílio Enfermidade	0,92%	0,71%
B 4	13º Salário	10,83%	8,33%
B 5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B 6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B 7	Dias de Chuva	1,55%	0,00%
B 8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B 9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total de Encargos Sociais que recebem Incidências de A</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C 1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%
C 2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C 3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%
C 4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%
C 5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%
<b>C</b>	<b>Total de Encargos Sociais que recebem Incidências de A</b>	<b>15,41%</b>	<b>11,86%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D 1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%
D 2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
<b>D</b>	<b>Total de Reincidência de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,02%</b>	<b>3,19%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D+E)</b>		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>

Flávio Soares Nunes  
 Encantus Eventos, Bufê e  
 Construções LTDA  
 Engenheiro Civil RNP 2007963168  
 CREA/CE 134765



  
Flavio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Buro e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007953169  
CREA/CE: 324765

VI. ORÇAMENTO BÁSICO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE CHORÓ

LOCAL: SEDE - CHORÓ - CEARÁ

ART: CE202/10739/183

ENC.SOCIAIS 83,85% BDI MAT 15,00% BDI SERVIÇOS 28,29% DATA:BASE 16/2020

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT	PREÇO UNIT (SUBJ)	BDI	PREÇO UNIT (G.LBB)	VALOR
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						103.315,84
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						103.315,84
1.1.1	SINAPI	93566	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	13.373,73	28,29%	17.157,15	68.626,54
1.1.2	SINAPI	93572	ENCARGO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	4.506,35	28,29%	5.781,20	34.587,20
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						2718,90
2.1			PLACA DA OBRA						2718,90
2.1.1	SEINFRA - S	C1934	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	176,59	28,29%	226,55	2718,90
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						10.841,26
3.1			RETRADA DE PAVIMENTO EXISTENTE						10.841,26
3.1.1	SEINFRA - S	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLÍDRICO	M2	1.278,45	6,51	28,29%	8,48	10.841,26
4			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						632.746,77
4.1			BASE						21.081,64
4.1.1	SEINFRA - S	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA CIRCUNPROVIMENTO	M2	1.278,45	12,85	28,29%	16,40	21.081,64
4.2			PINTURA DE LIGAÇÃO						25.543,53
4.2.1	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	M2	12.784,50	1,55	28,29%	1,99	25.543,53
4.2.2	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 8 MP - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 MP/128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,35	5,12	28,29%	6,57	41,98
4.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	T/KM	95,85	0,49	28,29%	0,53	60,39
4.3			CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ - ESP - 4CM						585.123,30
4.3.1	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	511,38	864,79	28,29%	1.109,44	567.345,43
4.3.3	SINAPI	96877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_12/2016 (CBUQ DA USINA A OBRA   DMT= 21,7KM	M3XKM	13.607,26	1,06	28,29%	1,35	18.777,87
5			REQUALIFICAÇÃO DOS PASSOIS						593.659,86
5.1			PASSEIOS						593.659,86
5.1.1	SEINFRA - S	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TILJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	3.466,20	33,11	28,29%	42,48	593.659,86
5.1.1	SEINFRA - S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	3.406,20	93,63	28,29%	127,82	445.606,08
6			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						39.005,24
6.1			SINALIZAÇÃO VERTICAL						22.693,32
6.1.1	SINAPI	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 74,5 CM X 20" CM	UN	20,00	99,00	15,00%	113,85	2.277,00
6.1.2	SEINFRA - S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	24,00	660,17	28,29%	848,93	20.326,32
6.2			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						16.481,92
6.2.1	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	209,86	15,04	28,29%	19,29	4.044,34

Flávio Soares Nunes  
Engenheiro Civil, Buro e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RFP 2007053153  
CREA/CE: 324765



*[Handwritten signature]*

6.2.2	SEINFRA - S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	138,90	17,93	28,20%	23,00	3.194,70
6.2.3	SEINFRA - S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	384,00	10,76	28,28%	24,07	9.242,88
7			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						1.287,12
7.1			EQUIPAMENTOS						1.287,12
7.1.1	SEINFRA - S	C4953	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	173,00	2,90	28,25%	3,72	643,50
7.1.2	SEINFRA - S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	173,00	2,90	28,23%	3,72	643,56


TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01:

TABELA SEINFRA NZS-1  
(DATA\_BASE\_JANEIRO/2019) COM  
DESONERAÇÃO | SINAPI 10/2020  
COM DESONERAÇÃO

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO: 1.383.696,39

O VALOR DO SEGUNTE ORÇAMENTO É DE:  
R\$ 1.383.696,39 (UM MIL, TREZENTOS E OITENTA E TRÊS MIL, SEISCENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E TRINTA E NOVE CENTAVOS.)

CHORO, 12 DE JANEIRO DE 2021

  
Flávio Soares Nunes  
Encargado Especial, Sr.º 4  
Constituição LIDA  
Engenheiro Civil RFP 2037063160  
CREACE - 324755





  
Fátima Soares Nunes  
Eneantos Eventos, Sufró e  
Construções LTDA  
Engenheira Civil (RNP 2007903150)  
CPF: 024.402.324765

**VII. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**






PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CHORÓ  
 LOCAL: SEDE - CHORÓ - CE/PA  
 TABELAS CE 207/19734-83

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		TOTAL
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	7,47%	103.315,84	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	103.315,84
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	7,47%	103.315,84	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	16,86%	17.212,42	103.315,84
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,20%	2.718,60	100,00%	2.718,60	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	2.718,60
2.1	PLACA DA OBRA	0,20%	2.718,60	100,00%	2.718,60	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	2.718,60
3	SEMALOSAS E BARRIADAS	0,73%	10.841,28	100,00%	10.841,28	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	10.841,28
3.1	RETIÇADA DE PAVIMENTO EXISTENTE	0,73%	10.841,28	100,00%	10.841,28	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	10.841,28
4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	45,73%	632.748,07	2,93%	18.630,07	50,00%	10.540,87	20,00%	12.771,77	20,00%	12.771,77	20,00%	12.771,77	20,00%	12.771,77	632.748,07
4.1	BASE	1,92%	27.061,54	40,00%	10.217,41	20,00%	11.729,66	20,00%	11.729,66	20,00%	11.729,66	20,00%	11.729,66	20,00%	11.729,66	27.061,54
4.2	PRIMEIRA DE LIGAÇÃO	1,85%	25.543,53	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25.543,53
4.3	CORRETO BETÃO USADO A QUENTE - CBUA	42,35%	588.123,30	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	588.123,30
5	REQUALIFICAÇÃO DOS PASSADELOS	42,91%	593.659,68	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00	593.659,68
5.1	PASSELOS	2,82%	39.065,24	0,00%	0,00	20,00%	7.817,05	20,00%	7.817,05	20,00%	7.817,05	20,00%	7.817,05	20,00%	7.817,05	39.065,24
6	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	1,63%	22.803,32	0,00%	0,00	20,00%	4.520,66	20,00%	4.520,66	20,00%	4.520,66	20,00%	4.520,66	20,00%	4.520,66	22.803,32
6.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL	1,19%	16.461,92	0,00%	0,00	20,00%	3.236,38	20,00%	3.236,38	20,00%	3.236,38	20,00%	3.236,38	20,00%	3.236,38	16.461,92
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00
7	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	0,00%	0,00	50,00%	643,56	50,00%	643,56	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	643,56
7.1	EQUIPAMENTOS	0,00%	0,00	50,00%	643,56	50,00%	643,56	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	643,56
	VALOR TOTAL	100,00%	1.363.696,39	11,97%	165.508,71	25,55%	353.553,94	25,55%	349.291,42	21,01%	290.689,70	12,55%	174.116,00	12,55%	174.116,00	1.363.696,39
	VALOR SIMPLES	3,65%	50.065,91	11,97%	165.508,71	25,55%	353.553,94	25,24%	349.291,42	21,01%	290.689,70	12,55%	174.116,00	12,55%	174.116,00	500.669,28
	VALOR ACUMULADO	3,65%	50.065,91	15,62%	215.832,62	41,15%	569.386,56	66,16%	918.677,98	87,17%	1.209.367,73	100,00%	1.583.583,73	100,00%	1.583.583,73	1.363.696,39

CHORÓ, 17 DE JANEIRO DE 2021

Flávio Soares Nunes  
 Encarregado, Bufe e  
 Construções Ltda  
 Engenheiro Civil RFP 207965169  
 CREA/CE: 324766



  
Flávio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Suíte e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil-RMP 2007963152  
CREA/CE: 124765

VIII. MEMORIAL DE CALCULO





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CHORÓ

LOCAL: SEDE - CHORÓ - CEARÁ

TABELA: CE20210739493

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

PLACA DA OBRA

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	Observações
3,00	x	4,00	x	1,00	=	12,00 m <sup>2</sup>	
				Total	=	12,00	

**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

RETIRADA DE PAVIMENTO EXISTENTE

DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO

Área	x	Fator	x	Volume	=	Observações
12784,50	x	10,00%	=	1278,45 M2		
				Total	=	1278,45 M2

**PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

SUB-BASE

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO

Área	x	Fator	x	Volume	=	Observações
12784,50	x	10,00%	=	1278,45 M2		
				Total	=	1278,45 M2

**PINTURA DE LIGAÇÃO**

EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019

Estaca Inicial	x	Estaca Final	Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	Observações	
0+000,00	x	0+236,00	x	236,00	x	5,50	x	1,00	=	1298,00 m <sup>2</sup>	Rua Cosmo Feneira
0+000,00	x	0+111,00	x	111,00	x	7,00	x	1,00	=	777,00 m <sup>2</sup>	Rua Balazar de Queiroz
0+111,00	x	0+117,00	x	6,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m <sup>2</sup>	Rua Balazar de Queiroz
0+117,00	x	0+331,00	x	214,00	x	7,00	x	1,00	=	1498,00 m <sup>2</sup>	Rua Balazar de Queiroz
0+000,00	x	0+056,00	x	56,00	x	5,50	x	1,00	=	308,00 m <sup>2</sup>	Rua Milton Jucar
0+000,00	x	0+114,00	x	114,00	x	6,00	x	1,00	=	684,00 m <sup>2</sup>	Rua José Barros
0+000,00	x	0+418,00	x	418,00	x	5,50	x	1,00	=	2299,00 m <sup>2</sup>	Rua Clarindo José de Brito
0+000,00	x	0+104,00	x	104,00	x	8,00	x	1,00	=	832,00 m <sup>2</sup>	Trav. José Balazar Filho
0+000,00	x	0+042,00	x	42,00	x	7,00	x	1,00	=	294,00 m <sup>2</sup>	Rua São 02
0+042,00	x	0+056,00	x	14,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m <sup>2</sup>	Rua São 02
0+056,00	x	0+108,00	x	52,00	x	7,00	x	1,00	=	364,00 m <sup>2</sup>	Rua São 02
0+000,00	x	0+080,00	x	80,00	x	8,00	x	1,00	=	640,00 m <sup>2</sup>	Rua José Vidal Sobrinho
0+000,00	x	0+104,00	x	104,00	x	6,00	x	1,00	=	624,00 m <sup>2</sup>	Rua Antônio de Oliveira
0+000,00	x	0+053,00	x	53,00	x	15,00	x	1,00	=	795,00 m <sup>2</sup>	Trav. Lda Bezerra Pianó
0+000,00	x	0+117,00	x	117,00	x	6,50	x	1,00	=	760,50 m <sup>2</sup>	Rua Lda Bezerra Pianó
0+000,00	x	0+045,00	x	45,00	x	9,00	x	1,00	=	405,00 m <sup>2</sup>	Rua São 04
0+045,00	x	0+051,00	x	6,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m <sup>2</sup>	Rua São 04
0+051,00	x	0+165,00	x	114,00	x	9,00	x	1,00	=	1026,00 m <sup>2</sup>	Rua São 04
Extensão:			1909,00	Total			=	12784,50	m <sup>2</sup>		

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M<sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M<sup>3</sup> / 126 HP) E DESCARGA LIVRE

Área	x	Consumo (l/m <sup>2</sup> )	=	Volume	Observações
12784,50	x	0,0005	=	6,39 M3	Consumo de Pintura de Ligação de acordo com Comp. de Preço da SINAPI
				Total	= 6,39 M3

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF\_02/2011

Volume	x	DMT (KM)	=	Volume	Observações
6,39	x	15,0000	=	95,85 TXXM	Consumo de Pintura de Ligação de acordo com Comp. de Preço da SINAPI
				Total	= 95,85 TXXM

CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ - ESP: 4CM

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019

Estaca Inicial	x	Estaca Final	Extensão	x	Largura	x	Alçura	x	Quant.	=	Volume	Observações	
0+000,00	x	0+236,00	x	236,00	x	5,50	=	0,04	x	1,00	=	51,92 m <sup>3</sup>	Rua Cosmo Feneira
0+000,00	x	0+111,00	x	111,00	x	7,00	=	0,04	x	1,00	=	31,08 m <sup>3</sup>	Rua Balazar de Queiroz
0+111,00	x	0+117,00	x	6,00	x	0,00	=	0,04	x	1,00	=	0,00 m <sup>3</sup>	Rua Balazar de Queiroz
0+117,00	x	0+331,00	x	214,00	x	7,00	=	0,04	x	1,00	=	59,92 m <sup>3</sup>	Rua Balazar de Queiroz
0+000,00	x	0+056,00	x	56,00	x	5,50	=	0,04	x	1,00	=	12,32 m <sup>3</sup>	Rua Milton Jucar
0+000,00	x	0+114,00	x	114,00	x	6,00	=	0,04	x	1,00	=	27,36 m <sup>3</sup>	Rua José Barros
0+000,00	x	0+418,00	x	418,00	x	5,50	=	0,04	x	1,00	=	91,98 m <sup>3</sup>	Rua Clarindo José de Brito
0+000,00	x	0+104,00	x	104,00	x	8,00	=	0,04	x	1,00	=	33,28 m <sup>3</sup>	Trav. José Balazar Filho
0+000,00	x	0+042,00	x	42,00	x	7,00	=	0,04	x	1,00	=	11,76 m <sup>3</sup>	Rua São 02
0+042,00	x	0+056,00	x	14,00	x	0,00	=	0,04	x	1,00	=	0,00 m <sup>3</sup>	Rua São 02
0+056,00	x	0+108,00	x	52,00	x	7,00	=	0,04	x	1,00	=	14,56 m <sup>3</sup>	Rua São 02
0+000,00	x	0+080,00	x	80,00	x	6,00	=	0,04	x	1,00	=	25,60 m <sup>3</sup>	Rua José Vidal Sobrinho

Flávio Soares Santos  
 Engenheiro Civil - Bolo e  
 Construções LTDA  
 Engenheiro Civil RNP 2007563168  
 CREA/CE: 324766



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE CHORÓ

LOCAL: SEDE - CHORÓ - CEARÁ

TABELA: CE20210735493

**MEMORIAL DE CALCULO**

0+000,00	x	0+104,00	x	104,00	x	6,00	=	0,04	x	1,00	=	24,66	m²	
0+000,00	x	0+053,00	x	53,00	x	15,00	=	0,04	x	1,00	=	31,60	m²	Rua Antônio de Oliveira
0+000,00	x	0+117,00	x	117,00	x	6,50	=	0,04	x	1,00	=	30,42	m²	Trav. LDA Bezerra Piancó
0+000,00	x	0+045,00	x	45,00	x	9,00	=	0,04	x	1,00	=	16,20	m²	Rua LDA Bezerra Piancó
0+045,00	x	0+051,00	x	6,00	x	0,00	=	0,04	x	1,00	=	0,00	m²	Rua São 04
0+051,00	x	0+185,00	x	134,00	x	9,00	=	0,04	x	1,00	=	46,24	m²	Rua São 04
Extensão: 1906,00												Total = 511,38	m²	

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF\_12/2016 | CBUQ DA USINA A OBRA | DMT= 21,7KM

Volume	x	DMT (KM)	=	Total		Observações
511,38	x	27,00	=	13807,26	M3xKM	
Total		Total	=	13807,26	M3xKM	

**REQUALIFICAÇÃO DOS PASSÉIOS**

**PASSEIOS**

PISO INTERTRAVADO TIPO TIOJLHINO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área		Observações
148,66	x	1,20	x	2,00	=	356,76	M2	Rua SDO 04
33,29	x	1,20	x	2,00	=	79,90	M2	Rua LDA Bezerra Piancó
46,00	x	1,20	x	2,00	=	110,40	M2	Trav. LDA Bezerra Piancó
75,55	x	1,20	x	2,00	=	182,28	M2	Rua Antônio de Oliveira
63,64	x	1,20	x	2,00	=	152,74	M2	Rua SDO 02
56,46	x	1,20	x	2,00	=	135,50	M2	Rua José Vidal Sobrinho
85,73	x	1,20	x	2,00	=	205,75	M2	Trav. José Balazar Filho
397,67	x	1,20	x	2,00	=	954,41	M2	Rua Cleandro José de Brito
34,48	x	1,20	x	2,00	=	82,75	M2	Rua Milton Jucá
82,67	x	1,20	x	2,00	=	198,41	M2	Rua José Barros
284,12	x	1,20	x	2,00	=	681,89	M2	Rua Balazar de Queiroz
143,92	x	1,20	x	2,00	=	345,41	M2	Rua Coque Ferreira
Total						=	3486,20	

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

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área		Observações
148,66	x	1,20	x	2,00	=	356,76	M2	Rua SDO 04
33,29	x	1,20	x	2,00	=	79,90	M2	Rua LDA Bezerra Piancó
46,00	x	1,20	x	2,00	=	110,40	M2	Trav. LDA Bezerra Piancó
75,55	x	1,20	x	2,00	=	182,28	M2	Rua Antônio de Oliveira
63,64	x	1,20	x	2,00	=	152,74	M2	Rua SDO 02
56,46	x	1,20	x	2,00	=	135,50	M2	Rua José Vidal Sobrinho
85,73	x	1,20	x	2,00	=	205,75	M2	Trav. José Balazar Filho
397,67	x	1,20	x	2,00	=	954,41	M2	Rua Cleandro José de Brito
34,48	x	1,20	x	2,00	=	82,75	M2	Rua Milton Jucá
82,67	x	1,20	x	2,00	=	198,41	M2	Rua José Barros
284,12	x	1,20	x	2,00	=	681,89	M2	Rua Balazar de Queiroz
143,92	x	1,20	x	2,00	=	345,41	M2	Rua Coque Ferreira
Total						=	3486,20	

**SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

**SINALIZAÇÃO VERTICAL**

PI DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM

Quant.	x	Repetições	=	Total		Observações
20,00	x	1,00	=	20,00	UN	
Total				=	20,00	UN

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Quant.	x	Área	=	Total		Observações
20,00	x	1,20	=	24,00	M2	
Total				=	24,00	M2

**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO

Extensão	x	Largura	x	Fator	x	Quant.	=	Área		Observações
1906,00	x	0,12	x	0,50	x	1,00	=	114,36	M2	Linha Sencionada Simples (amarela)
476,50	x	0,10	x	1,00	x	2,00	=	95,30	M2	Linha de Bordo (Branca)
Total						=	209,66			

SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

Área	x	Quant.	=	Área		Observações
4,30	x	20,00	=	86,00	M2	Pare
7,20	x	2,00	=	14,40	M2	Faixa da pedestre
Total				=	100,40	M2

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Total		Observações
3,50	x	0,50	=	22,00	=	38,50		Linha de retenção

Flávio Soares Nunes  
Encargado de Obras e  
Construções  
Engenharia Civil RUA 2007963169  
CREANCE: 324765





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ**

OBRA: FAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE CHORÓ  
LOCAL: SEDE - CHORÓ - CEARÁ  
TABELA: CE20210735493

**MEMORIAL DE CALCULO**

Total = 38,50  
Total Geral = 138,90

TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO

Quant.	x	Repet.	=	Total	Observações
18,00	x	18,00	=	324,00	
30,00	x	2,00	=	60,00	
<b>Total</b>				<b>=</b>	<b>384,00</b>


  
Flávio Soares Nunes  
Encantos Eventos, Saneamento e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007953169  
CREA/CE: 134765





  
Flavio Soares Nunes  
Encantus Eventos, Sufr e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007963159  
CREA/CE: 124765

**IX. COMPOSIÇÕES DE PREÇO**



Flavio Soares Nunes  
Encantos Frontos, Rulo e  
Construções LTDA  
Engenheiro Civil RNP 2007083100  
CREA/CE 124765

X. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA



## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x3,00) m. Esta deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira e estar de acordo com programa de financiamento.

### 1.2. Limpeza do Pavimento

Todas as vias a serem pavimentadas deverão ser previamente limpas rigorosamente para aplicação do pavimento em pedra.

## 2. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Deverão ser observadas todas as exigências das normas DNIT 031/2006 – ES e 145/2010 – ES.

### 2.1. Pintura de Ligação

Após a varrição e a recuperação do Pavimento em Pedra Tosca aplica-se o ligante asfáltico adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, quando esta estiver eminente ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento é de 30 a 60 segundos Saybolt-Furol para AD, EA e CAP.

Deve-se pintar a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a pintura da adjacente, quando a primeira meia-pista for aberta ao trânsito. Logo que possível dever-se-á executar a camada asfáltica sobre a superfície pintada.

A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel impermeável transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais são, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

A uniformidade depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição. Esta descarga pode ser feita fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante asfáltico.

Após aplicação do ligante deve ser esperado o escoamento da água e evaporação em decorrência da ruptura.

O ligante deverá ser transportado diretamente do fornecedor para a obra, portanto existe somente o transporte local com a distância do transporte da fábrica de emulsões até a obra.

O consumo de emulsão é de 1,5 L ou 1,5 kg por metro quadrado de pista por se tratar de base em pedra tosca.

### 2.2. Pavimentação com Concreto Asfáltico - CBUQ

Após a pintura de ligação deverá se procede a pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a Quente das duas camadas: Reperfilamento e capa de Rolamento.

O transporte do material será da seguinte forma: primeiro será feito o transporte comercial do CAP da fábrica até a usina e em seguida o transporte local da usina até a obra.