



PREFEITURA

ICÓ

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



PROJETO E ORÇAMENTO

OBJETO: "TAPA BURACO" COM ASFALTO EM C.B.U.Q.

LOCAL: DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO – ICO - CE



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua Padre Jose Alves de Macedo N° 823, Centro Gerencial, Icó-CE
CNPJ: 07.669.682/0001-79 CEP: 63.430-000

MEMORIAL DESCRIPTIVO

OBRA: "TAPA BURACO" COM ASFALTO EM CBUQ

LOCAL: EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO

MUNICÍPIO: SEDE DO ICÓ-CE



1.0 – INTRODUÇÃO:

Tem este Memorial Descritivo por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de "tapa buraco" em Concreto Betuminoso a quente (C.B.U.Q) sobre asfalto existente em uma área de 463000m², a ser executado em diversas ruas da sede do município de Icó – CE.

2.0 – RESPONSABILIDADE TÉCNICA

As obras deverão ser executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA. A fiscalização será efetuada pelo responsável técnico da Prefeitura Municipal e órgãos conveniados.

3.0 - A PLACA DA OBRA

Deverá ser instalada a placa de identificação da obra, nas dimensões e padrões a serem fornecidos pela contratante.

4.0 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA

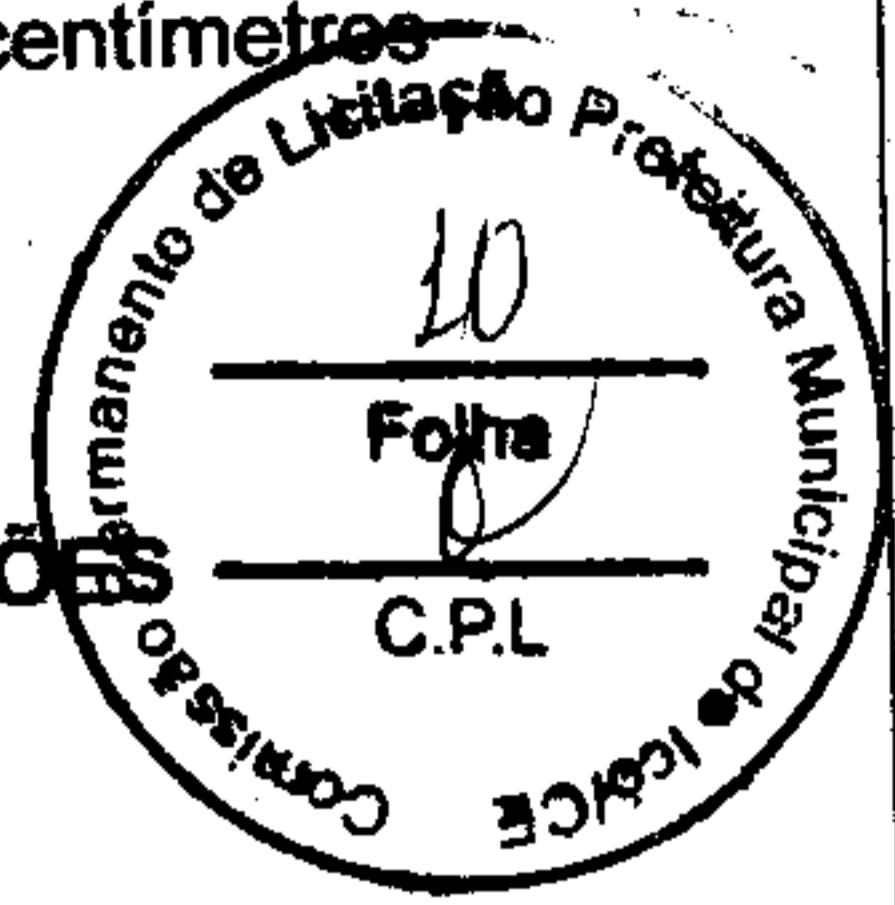
Em diversas ruas do município.

5.0 – OBRA A SER EXECUTADA

Os serviços de "tapa buraco asfáltico sobre vias pavimentadas com revestimento asfáltico deverão ser executados com asfalto do tipo Concreto Betuminoso



Usinado à Quente (C.B.U.Q) em espessura mínima de 4,0 centímetros compactados.



6.0 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS) – C.B.U.Q.

6.1 – Correção de Deformações:

a) Inicialmente deverão ser corrigidas todas as deformações sobre o pavimento existente. Nos locais onde forem constatadas trincas, panelas, afundamentos em trilha de roda e outras imperfeições, deverão ser regularizados com material agregado.

6.2 – Limpeza:

a) Deverão ser removidos os materiais argilosos e vegetais em toda a superfície a serem revestidas com capa asfáltica. A superfície deverá ser varrida de forma que todos os detritos sejam retirados, possibilitando que a superfície fique limpa e isenta de pó. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar.

b) Quantidade prevista: Recapeamento Asfáltico = 463,00m²; *

6.3 – Pintura de ligação sobre o pavimento existente:

a) A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do pavimento existente, previamente limpo.

b) Para a execução da pintura de ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 1,00 l/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema



45



completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

c) O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidos da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 litro/m² de ligante.

6.4 – Camada de Rolamento em CBUQ:

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C. B. U. Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-coformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 4 (quatro) centímetros (compactado).

A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com uma espessura constante mínima compactada de 4,0 (quatro) cm, por meio de vibro-acabadora, sobre o pavimento existente regular em toda a pista de rolamento dos veículos.

Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso auto propelido, rolo de pneus e vibro acabadora.

A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina.



A compactação da massa asfáltica deverá ser construída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída. À massa asfáltica com vibro acabadora.

A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo auto propelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades. Após o término da operação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

a) Medição: (O Concreto Betuminoso Usinado À Quente (C.B.UQ.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança).

7.0 – ESPECIFICAÇÕES PARA USINAGEM DE CBUQ – CAP 50/70

O concreto asfáltico é definido como sendo uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada de agregado mineral graduado e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

7.1 – Materiais Asfálticos:

Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o cimento asfáltico de petróleo – CAP – 50/70.

7.2 – Materiais Pétreos:

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Estes deverão ser em pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis.





7.3 – Mistura:

A mistura asfáltica consistirá em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico de tipo CAP – 50/70, de maneira a satisfazer os requisitos a seguir especificados: As misturas para o concreto asfáltico, projetadas pelo método Marshal, não devem apresentar variações na granulometria maiores que as especificadas por norma. A uniformidade de distribuição do ligante asfáltico na massa será determinado pelo ensaio de extração de betume, devendo a variação do teor de asfalto ficar dentro da tolerância de + ou – 0,3, do especificado no projeto da massa asfáltica; o concreto asfáltico de ser misturado em uma usina fixa ou móvel, gravimétrica ou volumétrica, convencional ou tipo “drum mixer”;

Nota: Serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ.

8.0 – PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

a) Mobilização:

A mobilização da empresa contratada compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços.

Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA.

Deve ser dada prioridade, no canteiro, a colocação de caminhão pipa, caminhão espargidor, vibro-acabadora, rolo de pneus e rolo tipo tandem.

b) Sequência da Execução:

Os trabalhos devem ser atacados na seguinte sequência:

Correção das deformações plásticas existentes;

Limpeza geral do pavimento existente;



- Pintura de ligação sobre o pavimento;
- Execução da camada de rolamento em CBUQ, espessura de 4,0 cm;
- Pintura das faixas de rolamento;
- Limpeza do canteiro de trabalho;
- Desmobilização do canteiro de trabalho.



c) Desmobilização:

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra e a retirada das máquinas e dos equipamentos.

9.0 – DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1 – Sinalização provisória da obra, inclusive desvio de tráfego

Com o objetivo de proporcionar segurança para execução da obra, será realizada a sinalização provisória, inclusive desvio de tráfego, sendo que a contratada deverá apresentar o plano de sinalização, de acordo com as etapas de execução da obra por trechos. Para garantir a correta aplicação das normas de segurança da obra deverão ser adotadas todas as diretrizes necessárias.

Nenhum serviço deverá ser iniciado sem a implantação prévia da sinalização de segurança, devendo ser rigorosamente observada a sua manutenção enquanto perdurarem as condições de obra que a justifiquem. Recomenda-se especial atenção a manutenção da sinalização horizontal e vertical nos locais de desvio de tráfego.

Icó – CE, outubro de 2021.

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP / 060135287-4





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

"TAPA BURACO" EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ICÓ – CE



Pedro Benicio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREACE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4






Pedro Benicio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



Rua Padre Jose Alves de Macedo Nº 823, Centro Gerencial. Icó-CE
CNPJ: 07.669.682/0001-79 CEP: 63.430-000



Benício de Oliveira
Enseñaire Civil
REACE - N° 9442-D
RNP - 060135287-A



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



Rua Padre Jose Alves de Macedo N° 823, Centro Gerencial, Icó-CE
CNPJ: 07.669.682/0001-79 CEP: 63.430-000



Pedro Benicio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



Rua Padre Jose Alves de Macedo Nº 823. Centro Gerencial. Icó-CE
CNPJ: 07.669.682/0001-79 CEP: 63.430-000





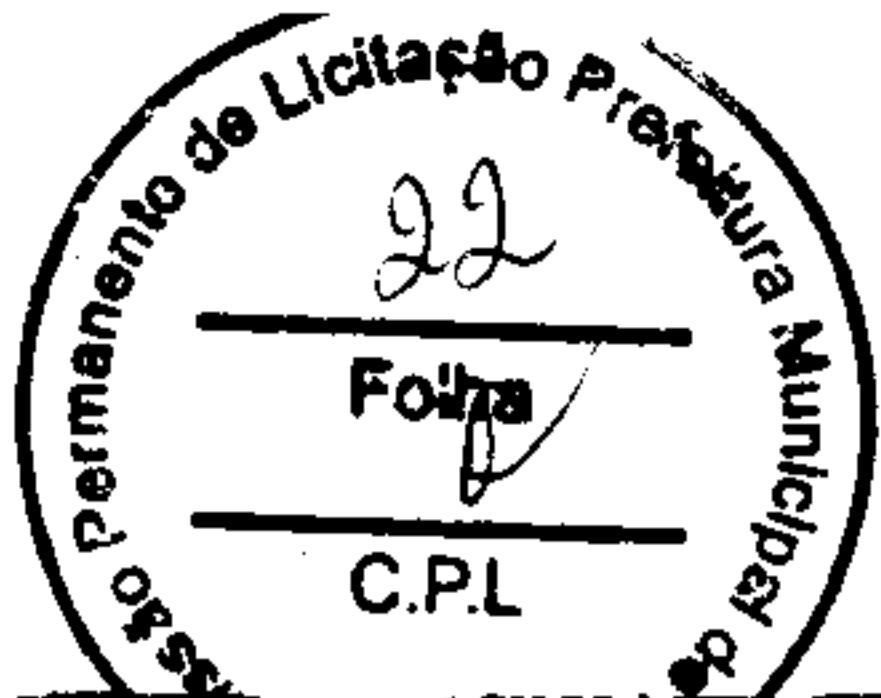

Pedro Benicio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4





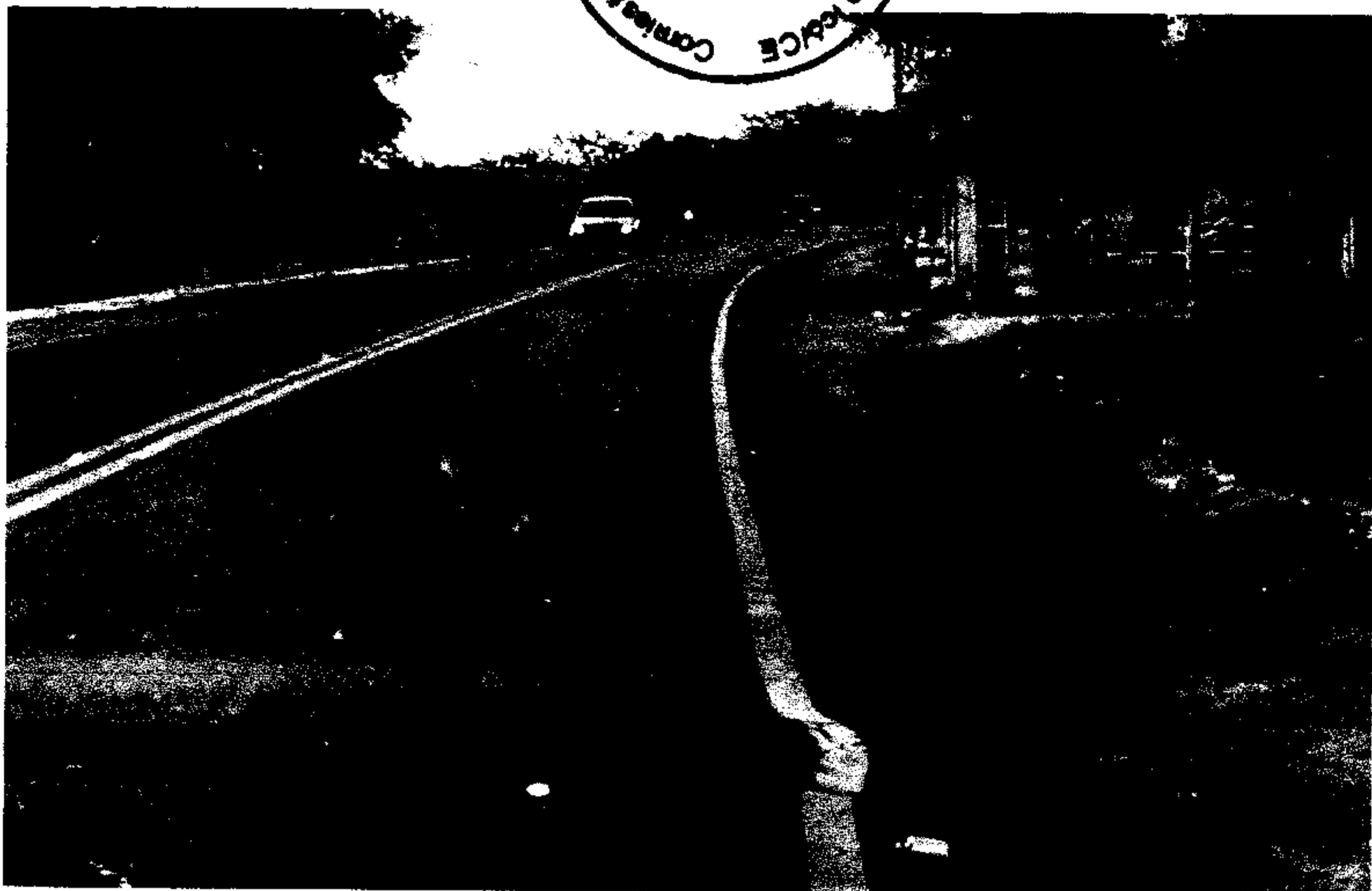
Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREACE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4





João de Oliveira
Intendente Civil
CE - N° 9442-D
- 060135287-4



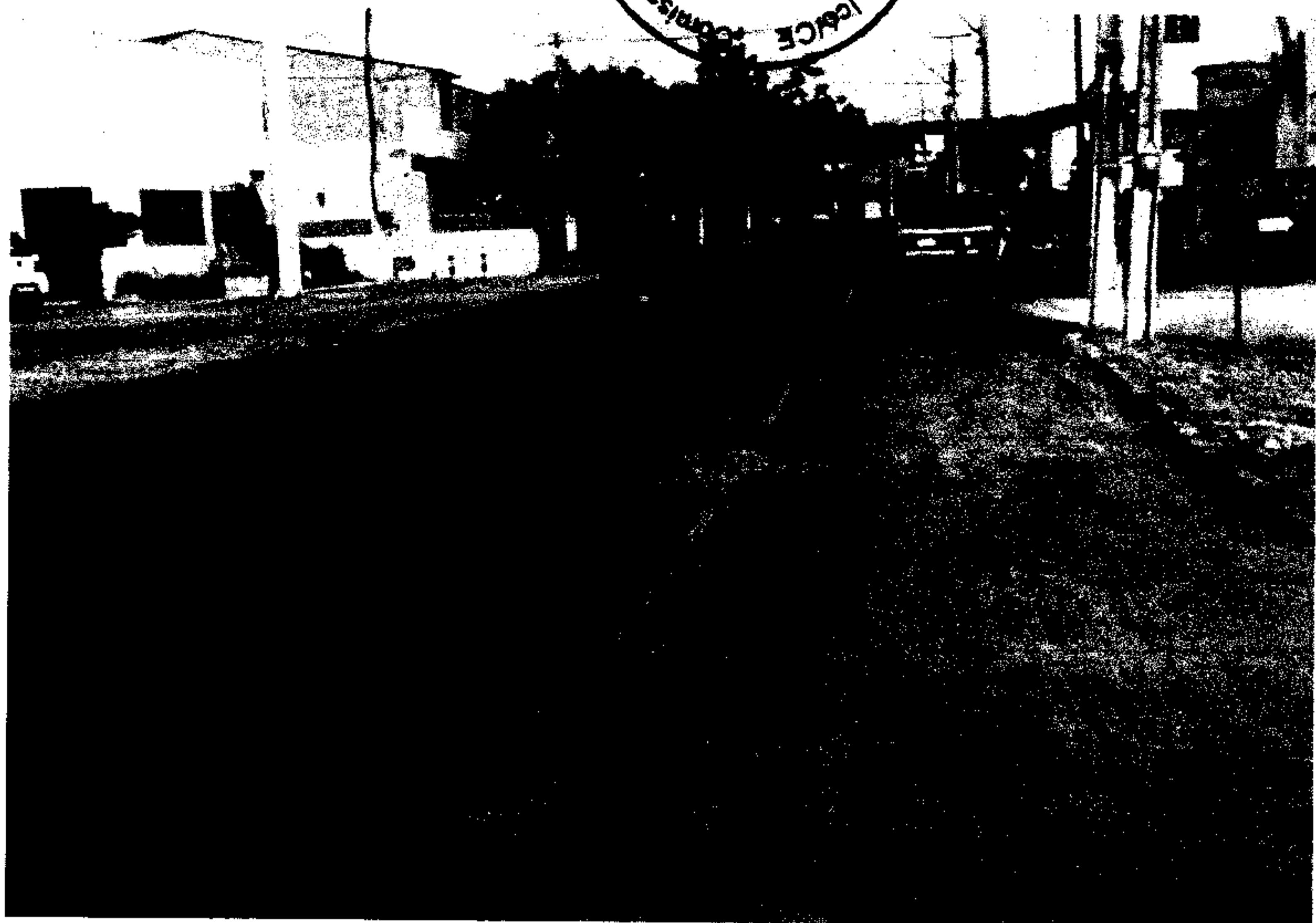




PREFEITURA
ICÓ



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



Pedro Henrique de Oliveira
Engenheiro Civil
CREACE - Nº 9442-0
RNP - 060135287-4



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



Rua Padre Jose Alves de Macedo Nº 823. Centro Gerencial. Icó-CE
CNPJ: 07.669.682/0001-79 CEP: 63.430-000





Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
DESCRIÇÃO: TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
LOCAL: DIVERSAS RUAS E ICO CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

DATA: 15/10/2021 **BDI:** 24,11%
FONTE **VERSAO** **HORA** **MES** **REF.**
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 2021/03 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 04/2021
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRÍCÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		REVESTIMENTO					26.564,70
1.1		REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE					26.564,70
1.1.1	00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	7,26	340,00	2.468,40
1.1.2	00041904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	T	0,93	2.587,24	2.406,13
1.1.3	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - DMT = 100,00	SEINFRA	T	7,26	91,03	660,88
1.1.4	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	SINAPI	TXKM	93,00	0,51	47,43
1.1.5	102096	EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	M3	18,52	1.132,93	20.981,86
							VALOR BDI TOTAL: 6.404,75
							VALOR ORÇAMENTO: 26.564,70
							VALOR TOTAL: 32.969,45



Pedro Benício de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CRÉACE - Nº 9442-D
 RNP - 060135287-4



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

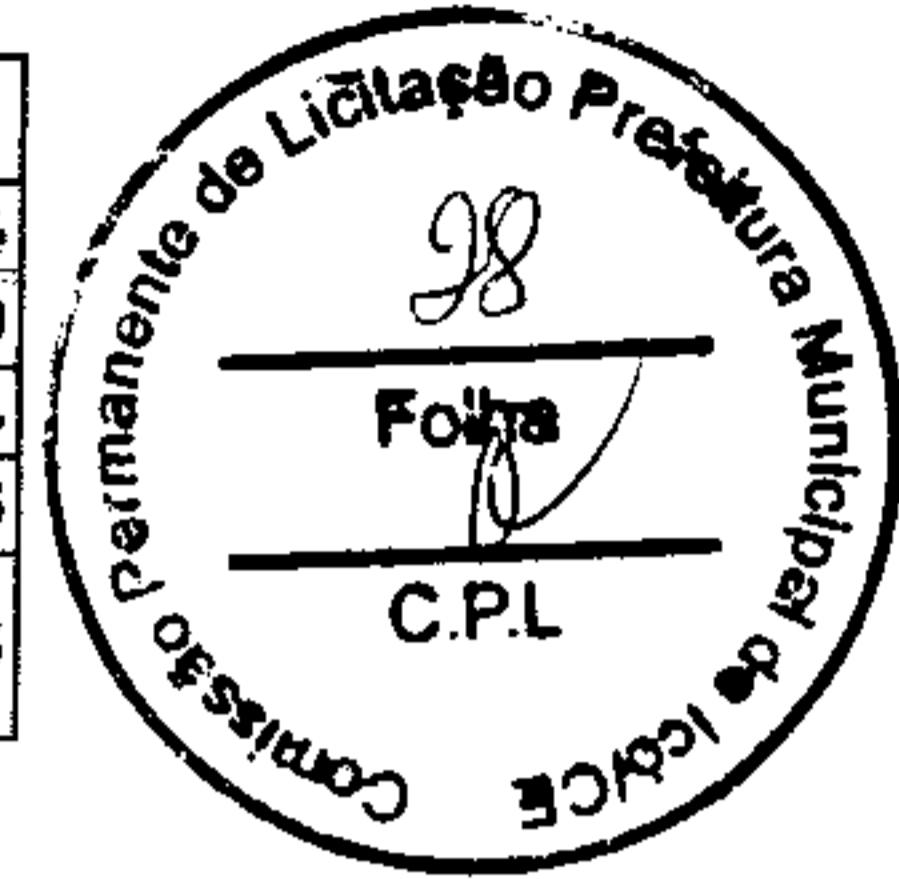
OBRA:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
DESCRÍCÃO:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ICO CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

DATA : 15/10/2021

BDI : 24,11%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%	04/2021

ITEM	DESCRÍCÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
1	REVESTIMENTO	26.564,70	100,00 % 26.564,70	26.564,70
2	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	6.404,75	100,00 % 6.404,75	6.404,75
		32.969,45	32.969,45	32.969,45



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE - N° 9442-D
RNP - 060135287-4



PREFEITURA
ICÓ
Município de Icó - Ceará

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
DESCRIÇÃO:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ICO CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

DATA : 15/10/2021		BDI : 24,11%
PONTE	VERSAO	HORA
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65% 47,700 00:00:01
SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	83,65% 47,700 00:00:00
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,000

1.1.1. 00001518 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA (T)

		QTD
TRECHO1+TRECHO2+TRECHO3+TRECHO4	18,52/2,55	7,26000000 7,26
		7,26

1.1.2. 00041904 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA C.P.L (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (T)

		QTD
EMULSAO ASFALTICA	463,0*0,002	0,93000000 0,93
		0,93

1.1.3. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) (T)

		QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL CBUQ	7,26	7,26000000 7,26
		7,26

1.1.4. 102333 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QTD
TRANSPORTE DE EMULSAO ASFALTICA	0,93*100,00	93,00000000 93,00
		93,00

1.1.5. 102096 - EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020 (M3)

		QTD
APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO	463,0 *0,04	18,52000000 18,52
		18,52



Pedro Benicio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
DESCRIÇÃO:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ICO CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

DATA: 15/10/2021

BDI: 24,11%

FONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78% 05/2021
SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,26% 04/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

Folha

C.P.L.

1.1.1. 00001518 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA (T)

VALOR: 340,00

1.1.2. 00041904 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (T)

VALOR: 2.587,24

1.1.3. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) (T)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	46,03000000	1,00	46,03
996 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,45000000	1,00	0,45
					TOTAL MATERIAL: 46,48
					FORMULA: $Y = 0,45X + 46,03$
					DMT: 100,00000000
					VALOR: 91,03

1.1.4. 102333 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00170000	283,69	0,48
92243 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,00070000	45,78	0,03
					TOTAL SERVICO: 0,51
					VALOR: 0,51

1.1.5. 102096 - EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	340,00	868,63
00041903 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	9,00000000	2,47	22,23
					TOTAL MATERIAL: 890,86

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14,12630000	14,78	208,79
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,44400000	8,90	3,95
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	3,08760000	0,53	1,64
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	1,27060000	20,36	25,87

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
GFA/CE - N° 9442-D
RNP - 060135287-4



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
DESCRÍÇÃO:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ICO CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

DATA: 15/10/2021

BDI: 24,11%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

91285

CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FUBO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015

SINAPI

CHI

2,26090000

0,82

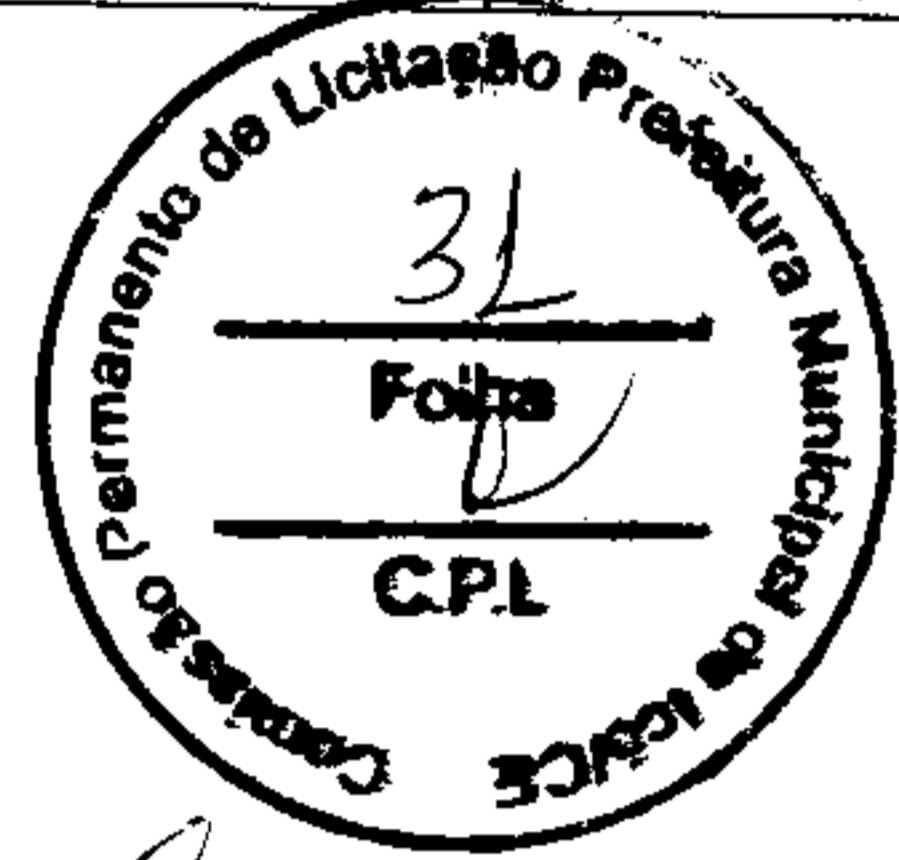
1,85

TOTAL SERVICO:

242,10

VALOR:

1.132,93




Pedro Benicio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



OBRA:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
DESCRIÇÃO:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ICO CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

COMPOSIÇÃO DO BDI

DATA : 15/10/2021		BDI : 24,11%	
PONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

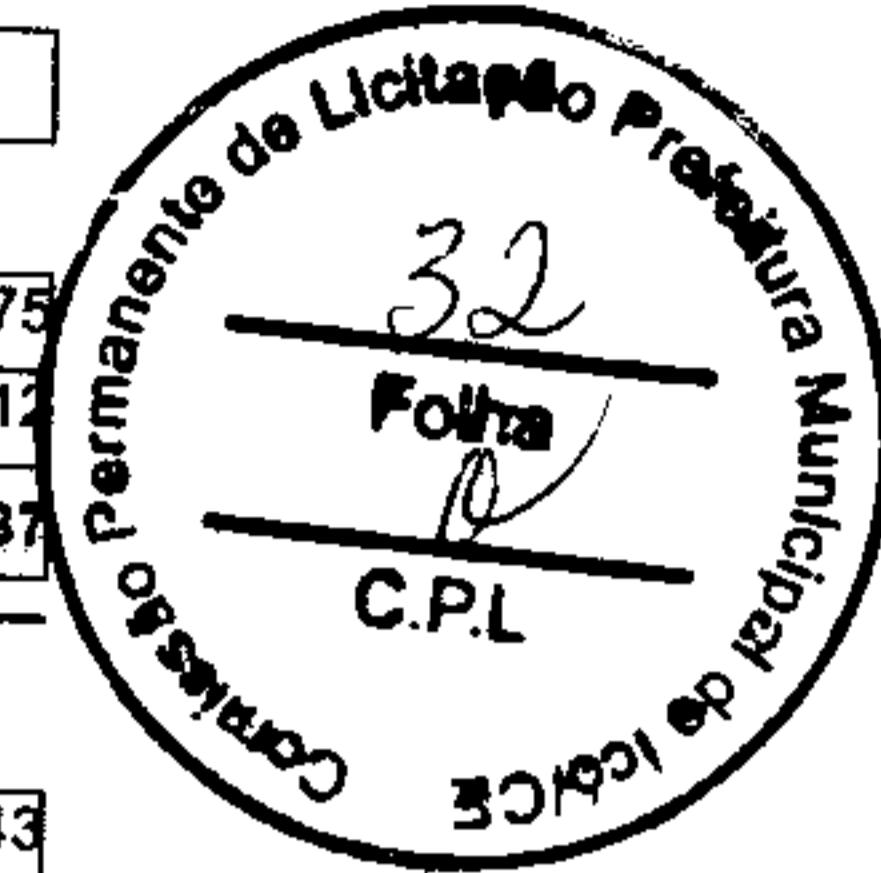
COD	DESCRÍCÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	8,12
TOTAL		8,87

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	1,17
R	Riscos	1,74
TOTAL		6,34

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	0,00
TOTAL		6,65

BDI = 24,11%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



Pedro Benicio de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA CE - Nº 9442-D
 RNP - 060135287-4



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
DESCRÍCÃO:	TAPA BURACO EM ASFALTO CBUQ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ICO CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO

DATA : 15/10/2021		BDT : 24,11%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%

SINAPI 2021/03 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 04/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

COD	DESCRÍCÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

Permanente de Licitação Prefeitura Municipal de ICO/CPL
 Folha 33
 C.P.L.
 C.R.A. 10/2021

B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Pedro Benício de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREACE - N° 9442-D
 RNP - 060135287-4