

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO TIPO CBUB, SOBRE PAVIMENTO	DATA :	09/02/2023		BDI :	20,91%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO TIPO CBUB, SOBRE PAVIMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	DIVERSAS RUA DO MUNICIPIO	CAERN	2022/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ/RN	ORSE	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023	
			SBC	2023/01 - Natal	113,23%	-	01/2023	
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,97%	-	03/2017	
			SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023	
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	85,34%	46,96%	02/2023	
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

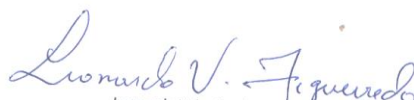
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					0,00
2	2010054	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. INC 05/2020	CAERN	M²	6,00	425,63	2.553,78
3		AV. LUIZ PINTO - VILA CAIÇARA					0,00
4	2010038	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL	CAERN	M²	2.177,61	0,48	1.045,25
5	S02593	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	ORSE	m2	2.177,61	1,61	3.505,95
6	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	SINAPI	TXKM	6.098,88	1,85	11.282,93
7	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	M3	108,91	1.359,81	148.096,91
8		PAV PARANÁ - RUA SÃO JOSE					0,00
9	2010038	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL	CAERN	M²	2.748,87	0,48	1.319,46
10	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	SINAPI	TXKM	7.696,84	1,85	14.239,15
11	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	M3	137,44	1.359,81	186.892,29
12	S02593	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	ORSE	m2	2.748,87	1,61	4.425,68
						VALOR BDI TOTAL:	78.069,87
						VALOR ORÇAMENTO:	373.361,40
						VALOR TOTAL:	451.431,27

Leonardo V. Figueiredo

Leonardo Valentim de Figueiredo
Engenheiro Civil
CREA RN 211606355
CREA PB 18026PB

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA:		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO TIPO CBUB, SOBRE PAVIMENTO		DATA :	09/02/2023		BDI	20,91%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO TIPO CBUB, SOBRE PAVIMENTO			FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	DIVERSAS RUA DO MUNICIPIO			CAERN	2022/05 COM DESONERAÇÃO	- 11,84%	- 70,18%	08/2022	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ/RN			ORSE	2022/11	113,23%	-47,76%	02/2023	
				SBC	2023/01 - Natal	83,85%	-	01/2023	
				SBC	027.1 COM DESONERAÇÃO 2016/11	88,97%	-46,96%	05/2021	
				SEINFRA	COM DESONERAÇÃO 2022/10 COM	-85,34%	0,00%	03/2017	
				SICRO	DESONERAÇÃO 2022/12 COM	0,00%		01/2023	
				SICRO	PROPRIA			02/2023	
				SINAPI					
				Composiçãoe					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00	100,00 %			100,00 %	0,00		
2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC_05/2020	2.553,00	30,00 %	50,00 %	20,00 %	100,00 %	2.553,78		
3	AV. LUIZ PINTO - VILA CAIÇARA	0,00	30,00 %		20,00 %	100,00 %	0,00		
4	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL	1.045,25	30,00 %	50,00 %	20,00 %	100,00 %	1.045,25		
5	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	3.505,95	20,00 %	50,00 %	30,00 %	100,00 %	3.505,95		
6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L.	11.282,93		50,00 %	50,00 %	100,00 %	11.282,93		
7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO -	148.096,91		50,00 %	50,00 %	100,00 %	148.096,91		
8	PAV PARANÁ - RUA SÃO JOSE	0,00		50,00 %	50,00 %	100,00 %	0,00		
9	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL	1.319,46		50,00 %	50,00 %	100,00 %	1.319,46		
10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L.	14.239,15		50,00 %	50,00 %	100,00 %	14.239,15		
11	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO -	186.892,29		50,00 %	50,00 %	100,00 %	186.892,29		
12	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	4.425,68		50,00 %	50,00 %	100,00 %	4.425,68		
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	80.943,74	0,46 %	50,00 %	49,54 %	100,00 %	80.943,74		
		451.431,27	2.153,24	234.024,60	231.871,30	451.431,27	451.431,27		
			2.153,24	236.177,84	451.431,27				


 Leonardo Valentim de Figueiredo
 Engenheiro Civil
 CREA RN 211606355
 CREA PB 18026PB



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ

RUA NOVA, 41 # CENTRO # CEP: 59950-000 # Tel.: (84) 3389-0031

CNPJ: 08.148.454/0001-16

Email: pmparanarn@gmail.com

MEMORIAL DESCRITIVO
(RECAPEAMENTO
ASFALTICO)



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ

RUA NOVA, 41 # CENTRO # CEP: 59950-000 # Tel.: (84) 3389-0031

CNPJ: 08.148.454/0001-16

Email: pmparanarn@gmail.com

ESPECIFICAÇÕES para execução de obra de infraestrutura urbana – Recapeamento Asfáltico (sobre pavimento existente) em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) nas Ruas listadas abaixo, no Município de Paraná/RN

1 APRESENTAÇÃO

Trata-se de serviços de mão de obra, fornecimento de material e equipamento para as seguintes Ruas.

A obra a ser executada é essencialmente de recapeamento e compreende o segmento listado abaixo:

Rua/Trecho	Área (m ²)
RUA SÃO JOSÉ	2.748,87 M ²
AV. LUIZ PINTO	2.178,17 M ²

A obra projetada totaliza 4927,04 metros quadrados de área e objetiva recapear o pavimento existente com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), visando proporcionar um maior conforto, segurança e fluidez ao tráfego usuário.

2 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ

2.1 DESCRIÇÃO DAS OBRAS

A obra compreende a rua retro citada, que será constituída com largura média de leito, em ruas que apresentam imperfeições e buracos, faltando para a execução dos serviços a imprimação asfáltica, a regularização e pavimentação com CBUQ.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ

RUA NOVA, 41 # CENTRO # CEP: 59950-000 # Tel.: (84) 3389-0031

CNPJ: 08.148.454/0001-16

Email: pmparanarn@gmail.com

2.2 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os serviços a serem executados podem ser resumidos em: imprimação da pavimentação existente e o recapeamento asfáltico com CBUQ.

2.3 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Os serviços de recapeamento asfáltico consistem:

- a. Varrição e limpeza da pista;
- b. Pintura de ligação (imprimação); e
- c. Execução da camada asfáltica em CBUQ.
- d. Sinalização viária vertical e horizontal

3 SERVIÇOS PRELIMINARES

Toda a superfície deverá ser previamente limpa, estar completamente livre de materiais granulares possivelmente soltos, a superfície deverá ser regularizada com CBUQ quando necessário.

4 IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE

A Imprimadura Betuminosa Ligante consiste no fornecimento, carga, transporte e descarga do material betuminoso, e na realização com mão de obra e equipamento adequados, de todas as operações construtivas, necessárias à execução da pintura, após a regularização da superfície quando necessário.

4.1 MATERIAL

Deverá ser de alta viscosidade na temperatura de aplicação e de cura suficientemente rápida, a fim de adquirir à superfície e à camada de pavimento a ser executada sobre ela.

Serão empregados como materiais Betuminosos a emulsão RR-1C e CAP-50-70.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ

RUA NOVA, 41 # CENTRO # CEP: 59950-000 # Tel.: (84) 3389-0031

CNPJ: 08.148.454/0001-16

Email: pmparanarn@gmail.com

4.2 EXECUÇÃO

Sobre a camada estabilizada e imprimada o material deverá ser distribuído e aplicado com espargidora de asfalto, dotada ou não de barra. No caso de mangueira dotada de bico apropriado, deve-se tomar o devido cuidado para se obter uma imprimação homogênea. Antes de se iniciar a distribuição do material, deverá ser providenciada a limpeza da superfície, removendo todo e qualquer material estranho; a aplicação do material não poderá ser executada com condições atmosféricas desfavoráveis.

5 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ

O concreto betuminoso a se utilizado deverá ser uma mistura do agregado mineral graduado de gráudo a fino betume, realizada a quente em usina. Foi considerado um fator de empolamento de 30% na camada betuminosa, portanto a espessura final deverá ter a espessura indicada nos projetos (5 centímetros em todas as ruas).

5.1 MATERIAL

Os materiais que compõem o concreto betuminoso serão os constantes das normas do DER. Para a situação da via em questão será aplicada uma única camada de 5,0 cm de espessura com acabadora autopropulsionada com mecanismo apropriado para conforma-la aos alinhamentos, perfil e seção transversal da pista e também com lâmina vibratória para um pré adensamento da mistura. Deverá a acabadora operar independentemente do veículo que estiver descarregando. Enquanto durar a descarga, o veículo transportador deverá ficar em contato permanente com a acabadora, sem que sejam usados freios para manter tal contato. A vibro acabadora deverá deslocar-se a uma velocidade, dentro da faixa indicada por seu fabricante, que permita a distribuição da mistura de maneira contínua e uniforme, reduzidos ao mínimo o número e o tempo das paradas.

5.2 COMPACTAÇÃO



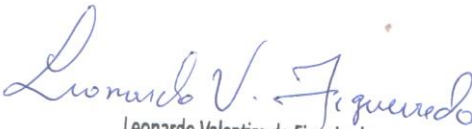
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ

RUA NOVA, 41 # CENTRO # CEP: 59950-000 # Tel.: (84) 3389-0031

CNPJ: 08.148.454/0001-16

Email: pmparanarn@gmail.com

Logo após da distribuição da mistura betuminosa (CBUQ) na pista, será iniciada a rolagem com rolo de pneus em baixa pressão a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas. O acabamento final da superfície será feito com rolos tipo Tandem.


Leonardo Valentim de Figueiredo
Engenheiro Civil
CREA RN 211606355
CREA PB 18026PB

LEONARDO VALENTIM DE FIGUEIREDO

ENGº CIVIL

CREA RN 211606355