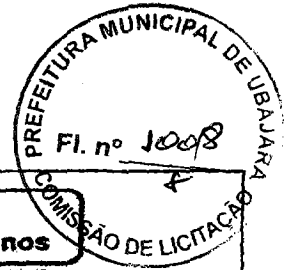




**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS, RECONSTRUINDO COMO POVO.

**Secretaria de Obras,**  
**Transportes e Serviços Urbanos**



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022. DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SENFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 11 - RUA JOSÉ CUNHA SOARES**

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	371,70	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$ 256,47
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.308,13	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$ 4.862,95
<b>SUB TOTAL ITEM 1.0</b>									<b>1,33%</b> <b>R\$ 5.119,42</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
2.1	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2	3.308,13	R\$ 2,49	R\$ 0,68	R\$ 3,12	R\$ 10.321,37
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3	99,24	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$ 150.763,42
2.3	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	3.308,13	R\$ 2,49	R\$ 0,68	R\$ 3,12	R\$ 10.321,37
2.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3	99,24	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$ 174.314,07
<b>SUB TOTAL ITEM 2.0</b>									<b>69,58%</b> <b>R\$ 345.720,23</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>									
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M³XKM	5.954,40	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$ 14.588,28
3.2	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M³XKM	5.299,42	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$ 5.246,43
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	99,24	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 157,79
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	936,20	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 589,81
3.5	SINAPI	100847	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	273,90	R\$ 2,07	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$ 712,14
3.6	SINAPI	100848	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	2.045,14	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$ 2.106,49
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	821,71	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 1.306,52
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	6.135,41	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 3.865,31
<b>SUB TOTAL ITEM 3.0</b>									<b>7,40%</b> <b>R\$ 28.572,77</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>									
4.1	SEINFRA	C3220	Faixa HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	104,91	R\$ 21,05	R\$ 5,36	R\$ 26,41	R\$ 2.770,67
4.2	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	3,66	R\$ 752,92	R\$ 191,54	R\$ 944,46	R\$ 3.248,94
4.3	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,64	R\$ 18,59	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$ 481,32
<b>SUB TOTAL ITEM 4.0</b>									<b>1,68%</b> <b>R\$ 6.500,93</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI INCLUIDO (R\$)</b>									<b>100,00%</b> <b>R\$ 345.913,35</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COMO POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 11 - RUA JOSÉ CUNHA SOARES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M					
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO		1,00	371,70			371,70
						TOTAL	371,70
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (LI) - m	LARG. FINAL (LF) - m	LARGURA MÉDIA (LM=(LI+LF)/2) - m		ÁREA (A=ExtLM) - m2
		371,70	8,90	8,90	8,90		3.308,13
						TOTAL	3.308,13
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						3.308,13
						TOTAL	3.308,13
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO			3.308,13	0,03		99,24
						TOTAL	99,24
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						3.308,13
						TOTAL	3.308,13
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO			3.308,13	0,03		99,24
						TOTAL	99,24
3.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS						
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=30,00KM	M³XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM			VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM			198,48		30,00	5.954,40
						TOTAL	5.954,40
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=26,70KM	M³XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM			VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM			198,48		26,70	5.299,42
						TOTAL	5.299,42

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAIARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

**Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Urbanos**

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 11 - RUA JOSÉ CUNHA SOARES**

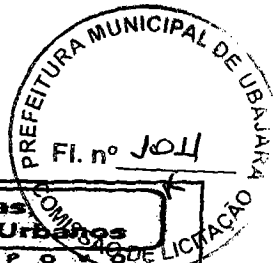
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAIARA ≈ 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	6.616,26	0,0005	30,00			99,24
<b>TOTAL</b>							<b>99,24</b>
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAIARA ≈ 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	6.616,26	0,0005	283,00			936,20
<b>TOTAL</b>							<b>936,20</b>
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A ARAZÓVEL ≈ 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	198,48	2,30	2,00%	30,00		273,90
<b>TOTAL</b>							<b>273,90</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A ARAZÓVEL ≈ 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	198,48	2,30	2,00%	224,00		2.045,14
<b>TOTAL</b>							<b>2.045,14</b>
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	198,48	2,30	6,00%	30,00		821,71
<b>TOTAL</b>							<b>821,71</b>

  
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAÍARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SENFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 11 - RUA JOSÉ CUNHA SOARES

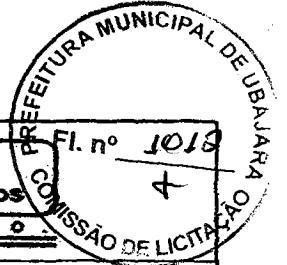
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	198,48	2,30	6,00%	224,00		6.135,41
						TOTAL	6.135,41
	OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) → DMT= 56,70KM						
	OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) → DMT= 313,00KM						
	OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.						
	OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ						
ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ				
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T				
2	FILLER	2,00%	44,00KG				
3	BRITA	50,00%	0,7860M3				
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3				
4.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL						
4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTINUA - LFO - 1		1,00	371,70		0,10	37,17
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	371,70		0,10	-
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE- FTP	4,00	13,00	3,00		0,40	62,40
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		4,00	4,45		0,30	5,34
						TOTAL	104,91
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATORIA"	→	4,00		ÁREA	0,36	1,44
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	→	8,00		ÁREA	0,25	2,00
						TOTAL	3,44
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		4,00		2,40	2,15	20,64
						TOTAL	20,64

Thiago Rodrigues Aragão Portes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAÍARA**  
UNIDOS, RECONSTRUINDO COMO POVO.

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 12 - TRAVESSA RODOVIÁRIA

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	SINAPI	95064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	95,40	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$ 65,83
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	791,82	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$ 1.163,98
									<b>SUB TOTAL ITEM 1.0</b>
									<b>1,31%</b>
									<b>1.239,81</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
2.1	SINAPI	042022	96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2	791,82	R\$ 2,49	R\$ 0,68	R\$ 3,12	R\$ 2.470,48
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	23,75	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$ 36.080,53
2.3	SINAPI	042022	96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	791,82	R\$ 2,49	R\$ 0,68	R\$ 3,12	R\$ 2.470,48
2.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	23,75	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$ 41.716,64
									<b>SUB TOTAL ITEM 2.0</b>
									<b>88,13%</b>
									<b>R\$ 82.738,13</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>									
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM	1.425,00	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$ 3.491,25
3.2	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M3XKM	1.268,25	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$ 1.255,57
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	23,75	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 37,76
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	224,09	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 141,18
3.5	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	65,55	R\$ 2,07	R\$ 0,58	R\$ 2,60	R\$ 170,43
3.6	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	489,44	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$ 504,12
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	196,65	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 312,67
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	1.468,32	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 925,04
									<b>SUB TOTAL ITEM 3.0</b>
									<b>7,28%</b>
									<b>R\$ 6.836,02</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>									
4.1	SEINFRA	C3220	FADDA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	28,92	R\$ 21,05	R\$ 5,36	R\$ 26,41	R\$ 769,78
4.2	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	1,94	R\$ 752,92	R\$ 191,54	R\$ 944,46	R\$ 1.832,25
4.3	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,64	R\$ 18,59	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$ 481,32
									<b>SUB TOTAL ITEM 4.0</b>
									<b>3,28%</b>
									<b>R\$ 3.077,35</b>
									<b>TOTAL GERAL COM BDI INCLUÍDO (R\$)</b>
									<b>100,00%</b>
									<b>R\$ 93.883,31</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COMO P

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 12 - TRAVESSA RODOVIÁRIA**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M		1,00	95,40		95,40
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO						95,40
						<b>TOTAL</b>	<b>95,40</b>
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (L) - m	LARG. FINAL (LF) - m		LARGURA MÉDIA (LM=(L+LF)/2) - m	ÁREA (A=E*LM) - m2
		95,40	8,30	8,30		8,30	791,82
						<b>TOTAL</b>	<b>791,82</b>
2.0	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						791,82
						<b>TOTAL</b>	<b>791,82</b>
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO				791,82	0,03	23,75
						<b>TOTAL</b>	<b>23,75</b>
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						791,82
						<b>TOTAL</b>	<b>791,82</b>
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO				791,82	0,03	23,75
						<b>TOTAL</b>	<b>23,75</b>
3.0	<b>TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>						
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=30,00KM	M3XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM				47,50		30,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1.425,00</b>
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=26,70KM	M3XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM				47,50		26,70
						<b>TOTAL</b>	<b>1.268,25</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

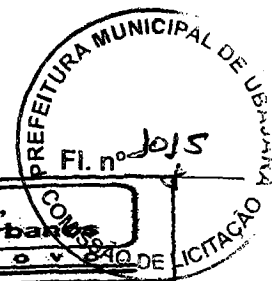
FONTE: SINAPI 04/2022 DESONERADA / SINAPI 06/2023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 12 - TRAVESSA RODOVIÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	1.583,64	0,0005	30,00			23,75
<b>TOTAL</b>							<b>23,75</b>
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	1.583,64	0,0005	283,00			224,09
<b>TOTAL</b>							<b>224,09</b>
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	47,50	2,30	2,00%	30,00		65,55
<b>TOTAL</b>							<b>65,55</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	47,50	2,30	2,00%	224,00		489,44
<b>TOTAL</b>							<b>489,44</b>
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	47,50	2,30	6,00%	30,00		196,65
<b>TOTAL</b>							<b>196,65</b>

Thiago Rodrigues Aragão Portes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA/CE  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA-CE  
 FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
 DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 12 - TRAVESSA RODOVIÁRIA**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM -> ADICIONAL = 224,00KM	47,50	2,30	6,00%	224,00		1.468,32
<b>TOTAL</b>							<b>1.468,32</b>

OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) -> DMT= 56,70KM  
 OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTELEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) -> DMT= 313,00KM  
 OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTELEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) -> DMT= 254,00KM  
 OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTELEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) -> DMT= 254,00KM  
 OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.  
 OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ.

ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T
2	FILLER	2,00%	44,00KG
3	BRITA	50,00%	0,7860M3
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3

**4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL**

4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO - 1		1,00	95,40		0,10	9,54
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	95,40		0,10	-
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE - FTP	1,00	12,00	3,00		0,40	14,40
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		4,00	4,15		0,30	4,98
<b>TOTAL</b>							<b>28,92</b>
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"	->	4,00		ÁREA	0,36	1,44
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	->	2,00		ÁREA	0,25	0,50
<b>TOTAL</b>							<b>1,94</b>
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		4,00		2,40	2,15	20,64
<b>TOTAL</b>							<b>20,64</b>

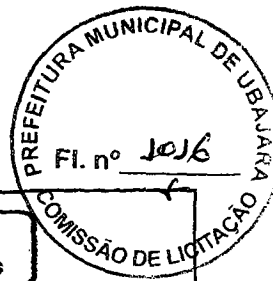
  
 Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
 CPF: 016.618.663-52  
 Engenheiro Civil  
 CREA 57435





**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

**Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos**



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SENFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 13 - RUA MANOEL RIBEIRO

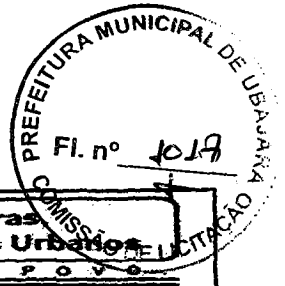
ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	134,20	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$ 92,60
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.342,00	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$ 1.972,74
<b>SUB TOTAL ITEM 1.0</b>									<b>1,91%</b> <b>2.065,34</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
2.1	SINAPI 042022	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSSCA E A CAMADA DE REPERFLAMENTO)	M2	1.342,00	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$ 4.187,04
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	40,26	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$ 61.162,19
2.3	SINAPI 042022	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFLAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	1.342,00	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$ 4.187,04
2.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	40,26	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$ 70.716,29
<b>SUB TOTAL ITEM 2.0</b>									<b>89,28%</b> <b>R\$ 140.252,56</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>									
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M³XKM	2.415,60	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$ 5.918,22
3.2	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M³XKM	2.149,88	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$ 2.128,38
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	40,26	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 64,01
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	379,79	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 239,27
3.5	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	111,12	R\$ 2,07	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$ 288,91
3.6	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	829,68	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$ 854,57
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	333,35	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 530,03
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	2.489,03	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 1.568,09
<b>SUB TOTAL ITEM 3.0</b>									<b>7,38%</b> <b>R\$ 11.591,48</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>									
4.1	SEINFRA	C3220	Faixa HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	50,02	R\$ 21,05	R\$ 5,36	R\$ 26,41	R\$ 1.321,03
4.2	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMINIO	M2	1,72	R\$ 752,92	R\$ 191,54	R\$ 944,46	R\$ 1.624,47
4.3	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	10,32	R\$ 18,59	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$ 240,66
<b>SUB TOTAL ITEM 4.0</b>									<b>2,03%</b> <b>R\$ 3.186,16</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI INCLUIDO (R\$)</b>									<b>100,00%</b> <b>R\$ 157.095,54</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 13 - RUA MANOEL RIBEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.0								
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M						
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO		1,00	134,20			134,20	
						TOTAL	134,20	
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2						
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (LI) - m	LARG. FINAL (LF) - m		LARGURA MÉDIA (LM)={LI+LF}/2 - m	ÁREA (A=ExLM) - m2	
		134,20	10,00	10,00		10,00	1.342,00	
						TOTAL	1.342,00	
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
2.0								
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2						
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						1.342,00	
						TOTAL	1.342,00	
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3						
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO			1.342,00	0,03		40,26	
						TOTAL	40,26	
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2						
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						1.342,00	
						TOTAL	1.342,00	
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESURA=9CM)	M3						
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO			1.342,00	0,03		40,26	
						TOTAL	40,26	
<b>TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>								
3.0								
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM						
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAIARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM			80,52			30,00	
							2.415,60	
						TOTAL	2.415,60	
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020- TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M3XKM						
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAIARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM			80,52			26,70	
							2.149,88	
						TOTAL	2.149,88	

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 13 - RUA MANOEL RIBEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	2.684,00	0,0005	30,00			40,26
						TOTAL	40,26
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	2.684,00	0,0005	283,00			379,79
						TOTAL	379,79
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	80,52	2,30	2,00%	30,00		111,12
						TOTAL	111,12
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	80,52	2,30	2,00%	224,00		829,68
						TOTAL	829,68
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	80,52	2,30	6,00%	30,00		333,35
						TOTAL	333,35

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAÍARA**  
UNIDOS, RECONSTRUINDO COMO O PAVIMENTO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA/CE  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA-CE  
FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 13 - RUA MANOEL RIBEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM), Af_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ.(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	80,52	2,30	6,00%	224,00		2.489,03
<b>TOTAL</b>							<b>2.489,03</b>

OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) → DMT= 56,70KM  
OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) → DMT= 313,00KM  
OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM  
OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM  
OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.  
OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ

ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T
2	FILLER	2,00%	44,00KG
3	BRITA	50,00%	0,7860M3
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3

**SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL**

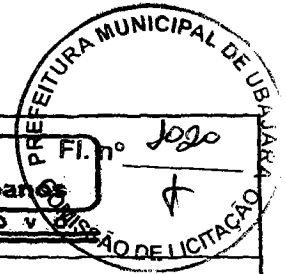
4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO - 1		1,00	134,20	0,10	13,42	
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	134,20	0,10	-	
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE- FTP	2,00	14,00	3,00	0,40	33,60	
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		2,00	5,00	0,30	9,00	
<b>TOTAL</b>							<b>50,02</b>
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"	→	2,00		ÁREA 0,36	0,72	
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	→	4,00		ÁREA 0,25	1,00	
<b>TOTAL</b>							<b>1,72</b>
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		2,00		2,40 2,15	10,32	
<b>TOTAL</b>							<b>10,32</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.863-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O Povo

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

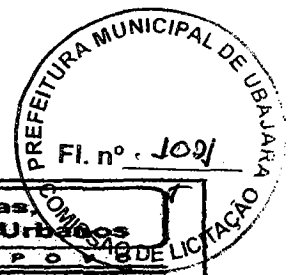
FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 14 - RUA JOSÉ LOPES FREIRE

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	213,50	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$ 147,32
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.387,75	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$ 2.039,99
<b>SUB TOTAL ITEM 1.0</b>								<b>1,37%</b>	<b>2.187,31</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
2.1	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2	1.387,75	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$ 4.329,78
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO. CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	41,63	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$ 63.243,46
2.3	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	1.387,75	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$ 4.329,78
2.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO. CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	41,63	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$ 73.122,68
<b>SUB TOTAL ITEM 2.0</b>								<b>90,78%</b>	<b>R\$ 145.025,70</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>									
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM	2.497,80	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$ 6.119,61
3.2	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M3XKM	2.223,04	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$ 2.200,81
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	41,63	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 66,19
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	392,73	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 247,42
3.5	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	114,90	R\$ 2,07	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$ 298,74
3.6	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA. DMT= 224,00KM	TXKM	857,91	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$ 883,65
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	344,70	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 548,07
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	2.573,73	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 1.621,45
<b>SUB TOTAL ITEM 3.0</b>								<b>7,50%</b>	<b>R\$ 11.985,94</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>									
4.1	SEINFRA	C3220	Faixa horizontal/tinta refletiva/resina acrílica	M2	21,35	R\$ 21,05	R\$ 5,36	R\$ 26,41	R\$ 563,85
4.2	SEINFRA	C3354	Placa de regulamentação/advertência refletiva em alumínio	M2	-	R\$ 752,92	R\$ 191,54	R\$ 944,46	R\$ -
4.3	SEINFRA	C3237	Símbolos no pavimento/resina acrílica à base d'água	M2	-	R\$ 18,59	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$ -
<b>SUB TOTAL ITEM 4.0</b>								<b>0,35%</b>	<b>R\$ 563,85</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI INCLUIDO (R\$)</b>								<b>100,00%</b>	<b>R\$ 159.762,80</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAÍARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 14 - RUA JOSÉ LOPES FREIRE

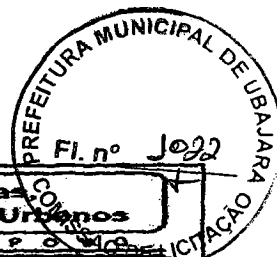
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.0							
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M					
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO		1,00	213,50			213,50
							<b>TOTAL</b>
							213,50
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (L1) - m	LARG. FINAL (L2) - m		LARGURA MÉDIA {LM=(L1+L2)/2} - m	ÁREA (A=Ext.M) - m2
		213,50	7,90	5,10		6,50	1.387,75
							<b>TOTAL</b>
							1.387,75
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							
2.0							
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						1.387,75
							<b>TOTAL</b>
							1.387,75
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO			1.387,75		0,03	41,63
							<b>TOTAL</b>
							41,63
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						1.387,75
							<b>TOTAL</b>
							1.387,75
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO			1.387,75		0,03	41,63
							<b>TOTAL</b>
							41,63
<b>TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>							
3.0							
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=30,00KM	M3XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAÍARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM			83,26			30,00
							2.497,80
							<b>TOTAL</b>
							2.497,80
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020- TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=26,70KM	M3XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAÍARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM			83,26			26,70
							2.223,04
							<b>TOTAL</b>
							2.223,04

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.818.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O Povo

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 14 - RUA JOSÉ LOPES FREIRE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	2.775,50	0,0005	30,00			41,63
<b>TOTAL</b>							<b>41,63</b>
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	2.775,50	0,0005	283,00			392,73
<b>TOTAL</b>							<b>392,73</b>
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	83,26	2,30	2,00%	30,00		114,90
<b>TOTAL</b>							<b>114,90</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	83,26	2,30	2,00%	224,00		857,91
<b>TOTAL</b>							<b>857,91</b>
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	83,26	2,30	6,00%	30,00		344,70
<b>TOTAL</b>							<b>344,70</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 14 - RUA JOSÉ LOPES FREIRE**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ.(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM -> ADICIONAL = 224,00KM	83,26	2,30	6,00%	224,00		2.573,73
						TOTAL	2.573,73
	OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) -> DMT= 56,70KM						
	OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) -> DMT= 313,00KM						
	OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) -> DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) -> DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.						
	OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ						
ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ				
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T				
2	FILLER	2,00%	44,00KG				
3	BRITA	50,00%	0,7860M3				
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3				
4.0	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>						
4.1	FADXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTINUA - LFO - 1		1,00	213,50		0,10	21,35
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	213,50		0,10	-
	FADXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE- FTP		10,00	3,00		0,40	-
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		-	3,95		0,30	-
						TOTAL	21,35
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"	->	-		ÁREA	0,96	-
	PLACA A328 "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	->	-		ÁREA	0,25	-
						TOTAL	-
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		-		2,40	2,15	-
						TOTAL	-

  
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435

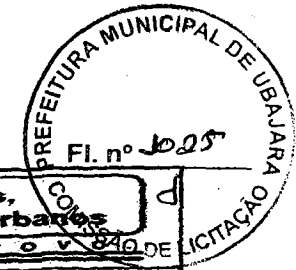






**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAIARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 15 - RUA JOSÉ AGAPITO PEREIRA**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.0							
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M					
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO		1,00	44,00			44,00
						TOTAL	44,00
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (I) - m	LARG. FINAL (F) - m		LARGURA MÉDIA (LM=(I+F)/2) - m	ÁREA (A=ExLM) - m2
		44,00	6,50	6,50		6,50	286,00
						TOTAL	286,00
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							
2.0							
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						286,00
						TOTAL	286,00
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_13/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO			286,00	0,03		8,58
						TOTAL	8,58
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						286,00
						TOTAL	286,00
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO			286,00	0,03		8,58
						TOTAL	8,58
<b>TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>							
3.0							
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=30,00KM	M³XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAIARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM			VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM			17,16		30,00	514,80
						TOTAL	514,80
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=26,70KM	M³XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAIARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM			VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM			17,16		26,70	458,17
						TOTAL	458,17

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAJARA**

UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 15 - RUA JOSÉ AGAPITO PEREIRA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	572,00	0,0005	30,00			8,58
						TOTAL	8,58
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM -> ADICIONAL = 283,00KM	572,00	0,0005	283,00			80,94
						TOTAL	80,94
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	17,16	2,30	2,00%	30,00		23,68
						TOTAL	23,68
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM -> ADICIONAL = 224,00KM	17,16	2,30	2,00%	224,00		176,82
						TOTAL	176,82
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA, ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	17,16	2,30	6,00%	30,00		71,04
						TOTAL	71,04

  
 Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
 CPF: 016.618.663-52  
 Engenheiro Civil  
 CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAÍARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POPOLO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 15 - RUA JOSÉ AGAPITO PEREIRA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TKKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM -> ADICIONAL = 224,00KM	17,16	2,30	6,00%	224,00		530,45
						TOTAL	530,45
	OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) -> DMT= 56,70KM						
	OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) -> DMT= 313,00KM						
	OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) -> DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) -> DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.						
	OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ						
ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ				
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T				
2	FILLER	2,00%	44,00KG				
3	BRITA	50,00%	0,7860M3				
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3				
4.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL						
4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO - 1		1,00	44,00		0,10	4,40
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	44,00		0,10	-
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE- FTP	1,00	-	3,00		0,40	-
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		-	3,25		0,30	-
						TOTAL	4,40
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"	->	-		ÁREA	0,36	-
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	->	-		ÁREA	0,25	-
						TOTAL	-
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		-		2,40	2,15	-
						TOTAL	-

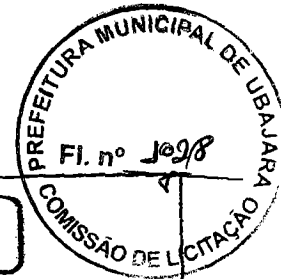
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE  
UBAJARA**

UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

**Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos**



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 16 - RUA JOAQUIM NABUCO PEREIRA - TRECHO 1

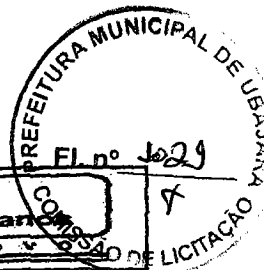
ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	51,50	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$	35,54
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	406,85	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$	598,07
									<b>1,28%</b>	<b>683,61</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
2.1	SINAPI 042022	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2	406,85	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$	1.269,37
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	12,21	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$	18.549,19
2.3	SINAPI 042022	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	406,85	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$	1.269,37
2.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	12,21	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$	21.446,74
									<b>36,02%</b>	<b>42.534,67</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>										
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM	732,60	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$	1.794,87
3.2	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M3XKM	652,01	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$	645,49
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	12,21	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$	19,41
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	115,14	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$	72,54
3.5	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	33,70	R\$ 2,07	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$	87,62
3.6	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	251,62	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$	259,17
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	101,10	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$	160,75
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	754,87	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$	475,57
									<b>7,11%</b>	<b>3.515,42</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>										
4.1	SEINFRA	C3230	FADIA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	33,92	R\$ 21,05	R\$ 5,36	R\$ 26,41	R\$	895,83
4.2	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	1,72	R\$ 752,92	R\$ 191,54	R\$ 944,46	R\$	1.624,47
4.3	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	10,32	R\$ 18,59	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$	240,66
									<b>5,58%</b>	<b>2.760,96</b>
									<b>100,00%</b>	<b>49.444,66</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAIARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

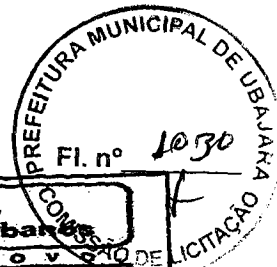
FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 16 - RUA JOAQUIM NABUCO PEREIRA - TRECHO 1**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M					
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO		1,00	51,50			51,50
							TOTAL 51,50
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (LI) - m	LARG. FINAL (LF) - m	LARGURA MÉDIA (LM=[LI+LF]/2) - m		ÁREA (A=EdLM) - m2
		51,50	7,90	7,90	7,90		406,85
							TOTAL 406,85
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						406,85
							TOTAL 406,85
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO			406,85	0,03		12,21
							TOTAL 12,21
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						406,85
							TOTAL 406,85
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO			406,85	0,03		12,21
							TOTAL 12,21
3.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS						
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=30,00KM	M³XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAIARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM			VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM			24,42		30,00	732,60
							TOTAL 732,60
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=26,70KM	M³XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAIARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM			VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM			24,42		26,70	652,01
							TOTAL 652,01

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAIARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 16 - RUA JOAQUIM NABUCO PEREIRA - TRECHO 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAIARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	813,70	0,0005	30,00			12,21
<b>TOTAL</b>							<b>12,21</b>
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAIARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	813,70	0,0005	283,00			115,14
<b>TOTAL</b>							<b>115,14</b>
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	24,42	2,30	2,00%	30,00		33,70
<b>TOTAL</b>							<b>33,70</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	24,42	2,30	2,00%	224,00		251,62
<b>TOTAL</b>							<b>251,62</b>
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	24,42	2,30	6,00%	30,00		101,10
<b>TOTAL</b>							<b>101,10</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAÍARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COMO POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 16 - RUA JOAQUIM NABUCO PEREIRA - TRECHO 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 300M (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM --> ADICIONAL = 224,00KM	24,42	2,30	6,00%	224,00		754,87
						<b>TOTAL</b>	<b>754,87</b>

OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) --> DMT= 56,70KM

OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) --> DMT= 313,00KM

OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) --> DMT= 254,00KM

OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) --> DMT= 254,00KM

OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.

OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ

ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T
2	FILLER	2,00%	44,00KG
3	BRITA	50,00%	0,7860M3
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3

4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL

4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTINUA - LFO - 1		1,00	51,50		0,10	5,15
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	51,50		0,10	-
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE- FTP	2,00	11,00	3,00		0,40	26,40
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		2,00	3,95		0,30	2,37
						<b>TOTAL</b>	<b>33,92</b>
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATORIA"	-->	2,00		ÁREA	0,36	0,72
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	-->	4,00		ÁREA	0,25	1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,72</b>
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		2,00		2,40	2,15	10,32
						<b>TOTAL</b>	<b>10,32</b>

  
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435





**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

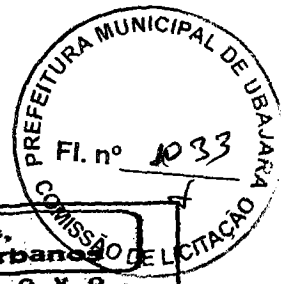
FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SENFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 17 - RUA JOAQUIM MABUCO PEREIRA - TRECHO 2

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)		
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	72,00	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$ 49,68		
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	617,76	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$ 908,11		
									<b>SUB TOTAL ITEM 1.0</b>	<b>1,34%</b>	<b>957,79</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>											
2.1	SINAPI	042022	96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2	617,76	R\$ 2,49	R\$ 0,68	R\$ 3,12	R\$ 1.927,41		
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3	18,53	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$ 28.150,41		
2.3	SINAPI	042022	96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	617,76	R\$ 2,49	R\$ 0,68	R\$ 3,12	R\$ 1.927,41		
2.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3	18,53	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$ 32.547,76		
									<b>SUB TOTAL ITEM 2.0</b>	<b>99,24%</b>	<b>R\$ 64.552,99</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>											
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM	1.111,80	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$ 2.723,91		
3.2	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M3XKM	989,50	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$ 979,61		
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	18,53	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 29,46		
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	174,83	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 110,14		
3.5	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	51,14	R\$ 2,07	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$ 132,96		
3.6	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	381,87	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$ 393,33		
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	153,43	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 243,95		
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	1.145,60	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 721,78		
									<b>SUB TOTAL ITEM 3.0</b>	<b>7,46%</b>	<b>R\$ 5.335,09</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>											
4.1	SEINFRA	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	8,86	R\$ 21,05	R\$ 5,36	R\$ 26,41	R\$ 228,71		
4.2	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	0,26	R\$ 752,92	R\$ 191,54	R\$ 944,46	R\$ 340,01		
4.3	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	5,16	R\$ 18,59	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$ 120,33		
									<b>SUB TOTAL ITEM 4.0</b>	<b>0,96%</b>	<b>R\$ 689,05</b>
									<b>TOTAL GERAL COM BDI INCLUIDO (R\$)</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 71.534,92</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE UBAJARA		Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Urbanos					
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO							
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE							
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE							
FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO							
DATA: 20/07/2023							
<b>MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 17 - RUA JOAQUIM NABUCO PEREIRA - TRECHO 2</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M		104,00			104,00
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO		1,00				104,00
						<b>TOTAL</b>	104,00
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (L) - m	LARG. FINAL (LF) - m		LARGURA MÉDIA (LM=(L+LF)/2) - m	ÁREA (A=ExLM) - m2
		104,00	8,70	8,70		8,70	904,80
						<b>TOTAL</b>	904,80
2.0	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						904,80
						<b>TOTAL</b>	904,80
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO			904,80	0,03		27,14
						<b>TOTAL</b>	27,14
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						904,80
						<b>TOTAL</b>	904,80
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO			904,80	0,03		27,14
						<b>TOTAL</b>	27,14
3.0	<b>TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>						
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF 07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=30,00KM	M³XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM			54,28			30,00
							1.628,40
						<b>TOTAL</b>	1.628,40
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF 07/2020- TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M³XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM			54,28			26,70
							1.449,28
						<b>TOTAL</b>	1.449,28

  
 Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
 CPF: 016.618.663-52  
 Engenheiro Civil  
 CREA 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O P

Secretaria de Obras  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 17 - RUA JOAQUIM NABUCO FERREIRA - TRECHO 2

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	1.809,60	0,0005	30,00			27,14
<b>TOTAL</b>							<b>27,14</b>
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAJARA = 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	1.809,60	0,0005	283,00			256,06
<b>TOTAL</b>							<b>256,06</b>
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	54,28	2,30	2,00%	30,00		74,91
<b>TOTAL</b>							<b>74,91</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	54,28	2,30	2,00%	224,00		559,30
<b>TOTAL</b>							<b>559,30</b>
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	54,28	2,30	6,00%	30,00		224,72
<b>TOTAL</b>							<b>224,72</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE  
 FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
 DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 17 - RUA JOAQUIM NABUCO PEREIRA - TRECHO 2**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	54,28	2,30	6,00%	224,00		1.677,90
						<b>TOTAL</b>	<b>1.677,90</b>
	OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) → DMT= 56,70KM						
	OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) → DMT= 313,00KM						
	OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.						
	OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ						
ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ				
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T				
2	FILLER	2,00%	44,00KG				
3	BRITA	50,00%	0,7860M3				
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3				
4.0	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>						
4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO - 1		3,00	104,00		0,10	10,40
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	104,00		0,10	-
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE- FTP	2,00	12,00	3,00		0,40	28,80
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		2,00	4,35		0,30	2,61
						<b>TOTAL</b>	<b>41,81</b>
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"	→	2,00		ÁREA	0,36	0,72
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	→	4,00		ÁREA	0,25	1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,72</b>
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		2,00		2,40	2,15	10,32
						<b>TOTAL</b>	<b>10,32</b>

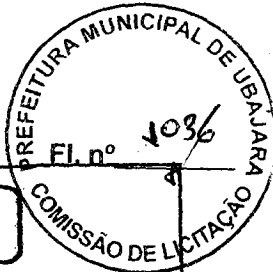
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
 CPF: 016.618.663-52  
 Engenheiro Civil  
 CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE  
UBAJARA**

UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO.

**Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos**



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 18 - RUA IGREJA MORTINGA - SÍTIO MORTINGA

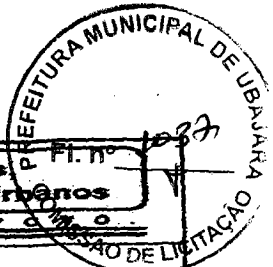
ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)	
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	72,00	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$ 49,68	
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	617,76	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$ 908,13	
<b>SUB TOTAL ITEM 1.0</b>									<b>1,34%</b>	<b>R\$ 957,79</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
2.1	SINAPI 042022	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2	617,76	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$ 1.927,41	
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	18,53	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$ 28.150,41	
2.3	SINAPI 042022	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	617,76	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$ 1.927,41	
2.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	18,53	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$ 32.547,76	
<b>SUB TOTAL ITEM 2.0</b>									<b>90,24%</b>	<b>R\$ 64.552,99</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>										
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM	1.111,80	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$ 2.723,91	
3.2	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M3XKM	989,50	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$ 979,61	
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	18,53	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 29,46	
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	174,83	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 110,14	
3.5	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	51,14	R\$ 2,07	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$ 132,96	
3.6	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	381,87	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$ 393,33	
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	153,43	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 243,95	
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	1.145,60	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 721,73	
<b>SUB TOTAL ITEM 3.0</b>									<b>7,46%</b>	<b>R\$ 5.335,99</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>										
4.1	SEINFRA	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	8,66	R\$ 21,05	R\$ 5,36	R\$ 26,41	R\$ 228,71	
4.2	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	0,39	R\$ 752,92	R\$ 191,54	R\$ 944,46	R\$ 340,01	
4.3	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	5,16	R\$ 18,58	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$ 120,33	
<b>SUB TOTAL ITEM 4.0</b>									<b>0,96%</b>	<b>R\$ 689,05</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI INCLUIDO (R\$)</b>									<b>100,00%</b>	<b>R\$ 71.534,92</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O P.C.S.O.

Secretaria de Obras  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 18 - RUA IGREJA MOITINGA - SÍTIO MOITINGA

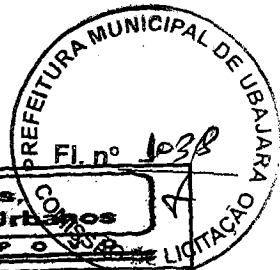
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M					
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO		1,00	72,00			72,00
						TOTAL	72,00
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (LI) - m	LARG. FINAL (LF) - m	LARGURA MÉDIA $\{(L+LF)/2\}$ - m		ÁREA (A=ExLM) - m2
		72,00	9,75	7,40		8,58	617,76
						TOTAL	617,76
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						617,76
						TOTAL	617,76
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO			617,76	0,03		18,53
						TOTAL	18,53
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2					
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						617,76
						TOTAL	617,76
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3					
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO			617,76	0,03		18,53
						TOTAL	18,53
3.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS						
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=30,00KM	M3XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM			VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM			37,06		30,00	1.111,80
						TOTAL	1.111,80
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020- TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=26,70KM	M3XKM					
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM			VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM			37,06		26,70	989,50
						TOTAL	989,50

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAIARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 18 - RUA IGREJA MOTINGA - SÍTIO MOTINGA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAIARA = 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1+ ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	1.235,52	0,0005	30,00			18,53
<b>TOTAL</b>							<b>18,53</b>
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAIARA = 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1+ ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	1.235,52	0,0005	283,00			174,83
<b>TOTAL</b>							<b>174,83</b>
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	37,06	2,30	2,00%	30,00		51,14
<b>TOTAL</b>							<b>51,14</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	37,06	2,30	2,00%	224,00		381,87
<b>TOTAL</b>							<b>381,87</b>
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	37,06	2,30	5,00%	30,00		153,43
<b>TOTAL</b>							<b>153,43</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O P

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 18 - RUA IGREJA MOITINGA - SÍTIO MOITINGA**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM --> ADICIONAL = 224,00KM	37,06	2,30	6,00%	224,00		1.145,60
						<b>TOTAL</b>	<b>1.145,60</b>
	OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) --> DMT= 56,70KM						
	OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) --> DMT= 313,00KM						
	OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) --> DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) --> DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.						
	OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ						
ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ				
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T				
2	FILLER	2,00%	44,00KG				
3	BRITA	50,00%	0,7860M3				
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3				
4.0	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>						
4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTINUA - LFO - 1		1,00	72,00		0,10	7,20
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	72,00		0,10	-
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE- FTP		10,00	3,00		0,40	-
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		1,00	4,88		0,30	1,46
						<b>TOTAL</b>	<b>8,66</b>
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA RT "PARADA OBRIGATÓRIA"	-->	1,00		ÁREA	0,36	0,36
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	-->	-		ÁREA	0,25	-
						<b>TOTAL</b>	<b>0,36</b>
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		1,00		2,40	2,15	5,16
						<b>TOTAL</b>	<b>5,16</b>

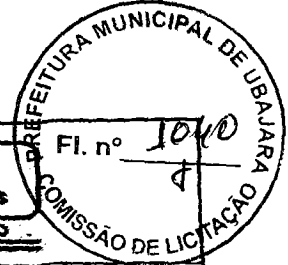
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435





**GOVERNO MUNICIPAL DE  
UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

**Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos**



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 19 - RUA MARIA DO LIVRAMENTO**

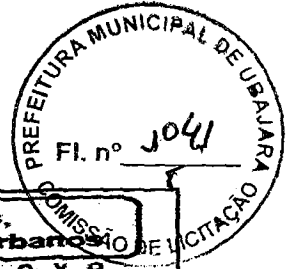
ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)	
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	179,00	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$ 123,51	
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.655,75	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$ 2.433,95	
									<b>1,33%</b>	<b>2.557,46</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
2.1	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2	1.655,75	R\$ 2,49	R\$ 0,69	R\$ 3,12	R\$ 5.165,94	
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	49,67	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$ 75.457,67	
2.3	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	1.655,75	R\$ 2,49	R\$ 0,69	R\$ 3,12	R\$ 5.165,94	
2.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3	49,67	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$ 87.244,86	
									<b>29,96%</b>	<b>173.034,41</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>										
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM	2.980,20	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$ 7.301,49	
3.2	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 25,70KM	M3XKM	2.652,38	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$ 2.625,86	
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	49,67	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 78,98	
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	468,58	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 295,21	
3.5	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	137,09	R\$ 2,07	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$ 356,43	
3.6	SINAPI	100946	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	1.023,60	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$ 1.054,31	
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	411,27	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 653,92	
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	3.070,80	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 1.934,60	
									<b>7,43%</b>	<b>14.300,80</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>										
4.1	SEINFRA	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	40,37	R\$ 21,05	R\$ 5,36	R\$ 26,41	R\$ 1.066,17	
4.2	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	1,22	R\$ 752,92	R\$ 191,54	R\$ 944,46	R\$ 1.152,24	
4.3	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	10,32	R\$ 18,59	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$ 240,66	
									<b>1,28%</b>	<b>2.459,07</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI INCLUIDO (R\$)</b>									<b>100,00%</b>	<b>192.351,74</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 19 - RUA MARIA DO LIVRAMENTO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.0								
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M						
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO		1,00	179,00			179,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>179,00</b>	
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2						
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (LI) - m	LARG. FINAL (LF) - m		LARGURA MÉDIA (LM=(LI+LF)/2) - m	ÁREA (A=E*LM) - m2	
		179,00	10,90	7,60		9,25	1.655,75	
						<b>TOTAL</b>	<b>1.655,75</b>	
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
2.0								
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2						
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						1.655,75	
						<b>TOTAL</b>	<b>1.655,75</b>	
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3						
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO			1.655,75	0,03		49,67	
						<b>TOTAL</b>	<b>49,67</b>	
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2						
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						1.655,75	
						<b>TOTAL</b>	<b>1.655,75</b>	
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3						
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO			1.655,75	0,03		49,67	
						<b>TOTAL</b>	<b>49,67</b>	
<b>TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>								
3.0								
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=30,00KM	M³XKM						
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM					VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM			99,34		X	DMT (KM)	
							2.980,20	
						<b>TOTAL</b>	<b>2.980,20</b>	
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020- TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT=26,70KM	M³XKM						
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM					VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM			99,34		X	DMT (KM)	
							2.652,38	
						<b>TOTAL</b>	<b>2.652,38</b>	

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAIARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SENFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 19 - RUA MARIA DO LIVRAMENTO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAIARA = 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	3.311,50	0,0005	30,00			49,67
						<b>TOTAL</b>	<b>49,67</b>
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAIARA = 313,00KM	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)			
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	3.311,50	0,0005	283,00			468,58
						<b>TOTAL</b>	<b>468,58</b>
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APROZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	99,34	2,30	2,00%	30,00		137,09
						<b>TOTAL</b>	<b>137,09</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APROZÍVEL = 254,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	99,34	2,30	2,00%	224,00		1.023,60
						<b>TOTAL</b>	<b>1.023,60</b>
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	99,34	2,30	6,00%	30,00		411,27
						<b>TOTAL</b>	<b>411,27</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 19 - RUA MARIA DO LIVRAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ (M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	99,34	2,30	6,00%	224,00		3.070,80
						TOTAL	3.070,80
	OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAJARA) → DMT= 56,70KM						
	OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAJARA) → DMT= 313,00KM						
	OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.						
	OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ						
ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ				
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T				
2	FILLER	2,00%	44,00KG				
3	BRITA	50,00%	0,7860M3				
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3				
4.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL						
4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO - 1		1,00	179,00		0,10	17,90
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	179,00		0,10	-
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE- FTP	1,00	16,00	3,00		0,40	19,20
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		2,00	5,45		0,30	3,27
						TOTAL	40,37
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"	→	2,00		ÁREA	0,36	0,72
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	→	2,00		ÁREA	0,25	0,50
						TOTAL	1,22
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARÉ"		2,00		2,40	2,15	10,32
						TOTAL	10,32

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

**Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos**



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE											
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE											
FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO											
DATA: 20/07/2023											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA 20 - RUA FRANCISCO FERNANDES DE SOUSA											
ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)		
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	299,00	R\$ 0,55	R\$ 0,14	R\$ 0,69	R\$ 202,17		
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.699,40	R\$ 1,17	R\$ 0,30	R\$ 1,47	R\$ 2.498,12		
									<b>SUB TOTAL ITEM 1.0</b>	<b>1,37%</b>	<b>2.700,29</b>
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>											
2.1	SINAPI	042022	96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFLAMENTO)	M2	1.699,40	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$ 5.302,13		
2.2	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFLAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3	50,98	R\$ 1.211,08	R\$ 308,10	R\$ 1.519,18	R\$ 77.447,80		
2.3	SINAPI	042022	96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFLAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2	1.699,40	R\$ 2,49	R\$ 0,63	R\$ 3,12	R\$ 5.302,13		
2.4	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESURA=3CM)	M3	50,98	R\$ 1.400,26	R\$ 356,23	R\$ 1.756,49	R\$ 89.545,86		
									<b>SUB TOTAL ITEM 2.0</b>	<b>89,95%</b>	<b>R\$ 177.597,92</b>
<b>3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>											
3.1	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM	3.058,60	R\$ 1,95	R\$ 0,50	R\$ 2,45	R\$ 7.494,06		
3.2	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M3XKM	2.722,33	R\$ 0,79	R\$ 0,20	R\$ 0,99	R\$ 2.695,11		
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM	50,98	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 81,06		
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFALTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM	480,93	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 302,99		
3.5	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	140,70	R\$ 2,07	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$ 365,82		
3.6	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	1.050,60	R\$ 0,82	R\$ 0,21	R\$ 1,03	R\$ 1.082,12		
3.7	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM	422,11	R\$ 1,27	R\$ 0,32	R\$ 1,59	R\$ 671,15		
3.8	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM	3.151,79	R\$ 0,50	R\$ 0,13	R\$ 0,63	R\$ 1.985,63		
									<b>SUB TOTAL ITEM 3.0</b>	<b>7,43%</b>	<b>R\$ 14.677,94</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>											
4.1	SEINFRA	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	40,64	R\$ 21,05	R\$ 5,35	R\$ 26,41	R\$ 1.073,30		
4.2	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	1,22	R\$ 752,92	R\$ 192,54	R\$ 944,46	R\$ 1.152,24		
4.3	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	10,32	R\$ 18,59	R\$ 4,73	R\$ 23,32	R\$ 240,66		
									<b>SUB TOTAL ITEM 4.0</b>	<b>1,25%</b>	<b>R\$ 2.466,20</b>
									<b>TOTAL GERAL COM BDI INCLUIDO (R\$)</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 197.442,35</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.863-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE**  
**UBAJARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COM O FORTALECIMENTO DE

**Secretaria de Obras,**  
**Transportes e Serviços Urbanos**



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 20 - RUA FRANCISCO FERNANDES DE SOUSA**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.0								
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M		1,00	293,00		293,00	
	EXTENSÃO DO TRECHO ÚNICO						293,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>293,00</b>	
1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2						
		EXTENSÃO (E) - m	LARG. INICIAL (L) - m	LARG. FINAL (LF) - m		LARGURA MÉDIA (LM~(L+LF)/2) - m	ÁREA (A=E*LM) - m2	
		293,00	5,80	5,80		5,80	1.699,40	
						<b>TOTAL</b>	<b>1.699,40</b>	
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
2.0								
2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, AF_11/2019 (ENTRE A PAV. PEDRA TOSCA E A CAMADA DE REPERFILAMENTO)	M2						
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						1.699,40	
						<b>TOTAL</b>	<b>1.699,40</b>	
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019 (CAMADA DE REPERFILAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3						
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE REPERFILAMENTO				1.699,40	0,03	50,98	
						<b>TOTAL</b>	<b>50,98</b>	
2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, AF_11/2019 (ENTRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO E A CAMADA DE ROLAMENTO)	M2						
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO						1.699,40	
						<b>TOTAL</b>	<b>1.699,40</b>	
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019 (CAMADA DE ROLAMENTO - ESPESSURA=3CM)	M3						
	VOLUME DE CBUQ = ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X 3CM DE ESPESSURA DA CAMADA DE ROLAMENTO, OU SEJA, ITEM 3.1X3CM) = VOLUME DE CBUQ A SER APLICADO NA VIA PARA CAMADA DE ROLAMENTO				1.699,40	0,03	50,98	
						<b>TOTAL</b>	<b>50,98</b>	
<b>TRANSPORTE DE MATERIAIS E INSUMOS</b>								
3.0								
3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	M3XKM						
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM				101,96		30,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>3.058,80</b>	
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020- TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA - DMT= 26,70KM	M3XKM						
	TRANSPORTE DO CBUQ - DMT ENTRE UBAJARA E APRAZÍVEL = 56,70 KM				VOLUME (M3) = ITEM 3.2 + ITEM 3.4	X	DMT (KM)	
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 26,70KM				101,96		26,70	
						<b>TOTAL</b>	<b>2.722,33</b>	

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAÍARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COMO O POVO

Secretaria de Obras,  
Transportes e Serviços Urbanos



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAÍARA-CE

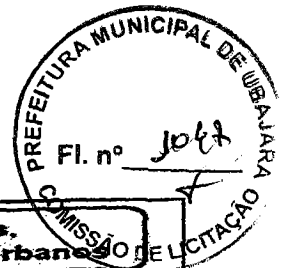
FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 20 - RUA FRANCISCO FERNANDES DE SOUSA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG.(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAÍARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA ATÉ O DMT=30,00KM	3.398,80	0,0005	30,00			50,98
<b>TOTAL</b>							<b>50,98</b>
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT= 290,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA - DMT ENTRE FORTALEZA E UBAÍARA = 313,00KM		ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO = ITEM 3.1 + ITEM 3.3	CONSUMO (T/M2)	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DA EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA ATÉ A OBRA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 283,00KM	3.398,80	0,0005	283,00			480,93
<b>TOTAL</b>							<b>480,93</b>
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ.(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	101,96	2,30	2,00%	30,00		140,70
<b>TOTAL</b>							<b>140,70</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT ENTRE FORTALEZA A APRAZÍVEL = 254,00KM	CBUQ.(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	101,96	2,30	2,00%	224,00		1.050,60
<b>TOTAL</b>							<b>1.050,60</b>
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ.(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA ATÉ O DMT=30,00KM	101,96	2,30	6,00%	30,00		422,11
<b>TOTAL</b>							<b>422,11</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



**GOVERNO MUNICIPAL DE UBAIARA**  
UNIDOS RECONSTRUINDO COMO POVO

**Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Urbanos**

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE UBAIARA-CE

FONTE: SINAPI 042022 DESONERADA / SINAPI 062023 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 20/07/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA 20 - RUA FRANCISCO FERNANDES DE SOUSA**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 224,00KM	TXKM					
	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA - DMT= 30,00KM	CBUQ(M3)	DENSIDADE (T/M3)	% DOSAGEM	DMT (KM)		
	ESTE SERVIÇO REFERE-SE AO TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00KM → ADICIONAL = 224,00KM	101,96	2,30	6,00%	224,00		3.151,79
						<b>TOTAL</b>	<b>3.151,79</b>
	OBSERVAÇÃO 01: TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (APRAZÍVEL) ATÉ A OBRA (UBAIARA) → DMT= 56,70KM						
	OBSERVAÇÃO 02: TRANSPORTE DO EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A OBRA (UBAIARA) → DMT= 313,00KM						
	OBSERVAÇÃO 03: TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 04: TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA (FORTALEZA) ATÉ A USINA (APRAZÍVEL) → DMT= 254,00KM						
	OBSERVAÇÃO 05: NA COMPOSIÇÃO DO CBUQ TER-SE-Á BRITA E PÓ DE PEDRA, PORÉM OS CUSTOS DE TRANSPORTE SÃO ZERADOS, POSTO QUE OS POTENCIAIS FORNECEDORES DESTES INSUMOS SÃO ENCONTRADOS NO DISTRITO DE APRAZÍVEL - SOBRAL, MESMO LOCAL PROJETADO PARA A USINA DE CBUQ.						
	OBSERVAÇÃO 06: COMPOSIÇÃO DO CBUQ						
ITEM	MATERIAL	% VOLUME	CONSUMO /M3 DE CBUQ				
1	CAP 50/70	6,00%	0,1360T				
2	FILLER	2,00%	44,00KG				
3	BRITA	50,00%	0,7860M3				
4	PÓ DE PEDRA	42,00%	0,6160M3				
4.0	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL E HORIZONTAL</b>						
4.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2					
	LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO - 1		1,00	293,00		0,10	29,30
	LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO - 2		-	293,00		0,10	-
	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE-FTP	1,00	8,00	3,00		0,40	9,60
	LINHA DE RETENÇÃO - LRE		2,00	2,90		0,30	1,74
						<b>TOTAL</b>	<b>40,64</b>
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATORIA"	→	2,00		ÁREA	0,36	0,72
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" (NAS FAIXAS DE PEDESTRE POSSUEM 2 PLACAS EM CADA SENTIDO)	→	2,00		ÁREA	0,25	0,50
						<b>TOTAL</b>	<b>1,22</b>
4.3	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2					
	SÍMBOLO NO PAVIMENTO "PARE"		2,00		2,40	2,15	10,32
						<b>TOTAL</b>	<b>10,32</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435