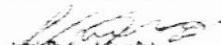


MEMORIAL DESCRIPTIVO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ			DATA :	BDI
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ			12/12/2023	Mão de Obra: 0,00% Material: 15,00%
LOCAL:	BAIRROS DE BATURITÉ			Equipamento: 0,00%	Geral: 25,05%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ			FONTE	VERSAO
				SEINFRA	025.1 COM DESONERACAO
				Composição	HORA PROPRIA
					MES 0,00% 0,00%
					REF. 10/2023

gradualmente a pressão à medida que a mistura se compacta. A compactação final é feita com o rolo metálico tandem, garantindo uma superfície bem nivclada.


Leandro Da Cunha de Souza Barreto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

O número de passagens de cada equipamento deve ser determinado empiricamente para atingir a densidade desejada, mantendo a trabalhabilidade da mistura. A compactação deve ser realizada em faixas longitudinais, começando no ponto mais baixo da seção e progredindo em direção ao ponto mais alto.

A espessura máxima de cada camada após a compactação deve ser definida no local pela fiscalização, levando em consideração a trabalhabilidade da mistura e a eficiência do processo de compactação, mas nunca deve exceder 7,5 cm ou ser inferior a 2,5 cm.

Durante a compactação, evite mudanças bruscas de direção e inversões de marcha, bem como estacionar o equipamento sobre a mistura recém compactada. Mantenha as rodas do rolo adequadamente umedecidas para evitar a aderência da mistura.

O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve garantir um acabamento adequado. A camada de areia asfáltica quente recém aplicada deve ser mantida livre de tráfego até que esfrie completamente.

19.1.3. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA - RR2C (T)

O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-2C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.

19.1.4. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

Será utilizado o CAP 50/70, na porcentagem de 6,0% com ligante para a elaboração do traço CBUQ.

19.2. TRANSPORTES

19.2.1. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O transporte da mistura desde a usina até o local da execução do serviço será efetuado com caminhões de caçamba basculante. A descarga deverá ser projetada para que a massa seja distribuída com espessura uniforme. Transporte CBUQ da usina em Fortaleza até o local da obra, no município de Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

19.2.2. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de AREIA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

19.2.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)





MEMORIAL DESCRIPTIVO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ	DATA : 12/12/2023	BDI		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ		Mão de Obra:	0,00%	Material:
LOCAL:	BAIRROS DE BATURITÉ	Equipamento:	0,00%	Gerat:	25,05%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	FONTE	VERSAO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	47,48% 10/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Esse item refere-se ao transporte local de BRITA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

19.2.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de FILLER do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

19.2.5. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,48$) (T)

Transporte de RR-2C da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107 km (figura 1).

19.2.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O Transporte do CAP da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).



Arthur Daumey de Souza Barreto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

19.3. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

19.3.1. C3220 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Deverão ser executadas 3 faixas em cada trecho da obra, sendo uma seccionada no eixo da via, e as outras duas em cada extremidade da mesma. A espessura da faixa compreende em 10 cm.

19.4. SERVIÇOS FINAIS

19.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A pavimentação deverá ser varrida e todo resto de material, tal como pedras restantes amontoados de área e arisco deverá ser removidas do local, sendo descartados em local adequado.




- 7.2.1. 10002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (y = 0,60x + 61,69) (T)
- O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve garantir um acabamento adequado. A camada do acrila asfáltica quente recém aplicada deve ser mantida livre de tráfego até que esteja completamente seca.
- 7.2.2. 10798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)
- O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-2C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.
- 7.2.3. 3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (y = 0,89x + 1,30)
- Esse item refere-se ao transporte local de AREIA do centro de Batutite ao local da obra, com uma distância media de 4,01 km (figura 2).
- 7.2.4. 3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (y = 0,89x + 1,30) (T)
- Esse item refere-se ao transporte local de BRITA do centro de Batutite ao local da obra, com uma distância media de 4,01 km (figura 2).
- 7.2.5. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIÓ (y = 0,57x + 55,48) (T)
- Transporte de RR-2C da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Batutite, com distância media de 107 km (figura 1).
- 7.2.6. 10002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (y = 0,60x + 61,69) (T)
- O Transporte do CAP da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Batutite, com distância media de 107,0 km (figura 1).
- 7.3. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO
- 7.3.1. 3220 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

MEMORIAL DESCRIPTIVO									
DESCRIÇÃO:	OBRA:	PARALENTEADO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RULAS NO MUNICÍPIO		DATA:	DE BATUTITE	BARROS DE BATUTITE		PREFEITURA MUNICIPAL DE BATUTITE	CLIENTE:
		Mtros de Obra:	Mtros de Obra:			0,000m	0,000m		

L Barritte

PERMANENTE DE LICITAÇÃO

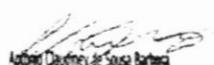
FMS

598

MEMORIAL DESCRIPTIVO						
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BURITÉ	DATA :	BDI			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BURITÉ		Mão de Obra:	0,00%	Material:	15,00%
LOCAL:	BAIRROS DE BURITÉ	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITÉ	SEINFRA Composição	028.1 COM DESONERACAO PROPRIA	84,44% 0,00%	47,48% 0,00%	10/2023

Deverão ser executadas 3 faixas em cada trecho da obra, sendo uma seccionada no eixo da via, e as outras duas em cada extremidade da mesma. A espessura da faixa compreende em 10 cm.

7.4. SERVIÇOS FINAIS



Adilson Daufrey de Souza Barreto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

7.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A pavimentação deverá ser varrida e todo resto de material, tal como pedras restantes amontoados de área e arisco deverá ser removidas do local, sendo descartados em local adequado.

8. RUA PINTOR JOSÉ ARI

8.1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

8.1.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Será observada a seguinte norma para o serviço de Execução de Pintura Asfáltica

- DNIT 145/2012-ES

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

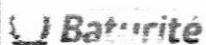
A pintura de ligação é a aplicação de emulsão asfáltica RR-2C (ligante betuminoso de ruptura rápida) de aderência, devendo ser aplicada sobre a pavimentação já existente, funcionando como adesivo entre a pavimentação existente e a nova pavimentação asfáltica.

Toda superfície a ser pintada deverá ser previamente limpa, isenta de pó ou todo e qualquer material particulado e solto. A pintura de ligação não deve ser aplicada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C ou em situação de elevado índice de umidade. A pintura de ligação deve ser realizada em toda a extensão da pista em um único turno de trabalho. Se possível, a pista deve ser fechada ao tráfego durante essa operação. Caso não seja possível fechar completamente a pista, o trabalho deve ser realizado em meia pista, e a pintura de ligação da pista adjacente deve ser feita assim que a primeira puder ser reaberta ao tráfego.

8.1.2. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

A execução da camada de rolamento será feita com concreto betuminoso usinado à quente – CBUQ, de tal maneira que a espessura média total, seja de 5,0cm acabado, como demonstrada em projeto.

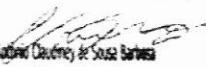


MEMORIAL DESCRIPTIVO						
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ	DATA : 12/12/2023	Mão de Obra:	0,00%	Material:	15,00%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ		Equipamento:	0,00%	Geral:	25,00%
LOCAL:	BAIRROS DE BATURITÉ	FONTE	VERSAO	HORA	RESUMO	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	27,48%	15/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	



A mistura produzida deve ser transportada da usina até o local de aplicação em caminhões basculantes, que devem sempre estar cobertos.


Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

A aplicação da areia asfáltica quente deve ocorrer apenas quando a temperatura ambiente estiver acima de 10 graus °C e o tempo estiver seco.

 A compactação da mistura deve começar imediatamente após a distribuição. A temperatura de compactação varia de acordo com a natureza da mistura e o equipamento usado, mas, geralmente, inicia-se com a temperatura mais alta que a mistura possa suportar, determinada empiricamente em cada caso.

A compactação da mistura asfáltica usinada a quente envolve o uso de um rolo de pneus com pressão ajustável e um rolo metálico tandem de rodas lisas. Começa-se com o rolo de pneus a baixa pressão, aumentando gradualmente a pressão à medida que a mistura se compacta. A compactação final é feita com o rolo metálico tandem, garantindo uma superfície bem nivelada.

O número de passagens de cada equipamento deve ser determinado empiricamente para atingir a densidade desejada, mantendo a trabalhabilidade da mistura. A compactação deve ser realizada em faixas longitudinais, começando no ponto mais baixo da seção e progredindo em direção ao ponto mais alto.

 A espessura máxima de cada camada após a compactação deve ser definida no local pela fiscalização, levando em consideração a trabalhabilidade da mistura e a eficiência do processo de compactação, mas nunca deve exceder 7,5 cm ou ser inferior a 2,5 cm.

Durante a compactação, evite mudanças bruscas de direção e inversões de marcha, bem como estacionar o equipamento sobre a mistura recém compactada. Mantenha as rodas do rolo adequadamente umedecidas para evitar a aderência da mistura.

O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve garantir um acabamento adequado. A camada de areia asfáltica quente recém aplicada deve ser mantida livre de tráfego até que esfrie completamente.

8.1.3. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA - RR2C (T)

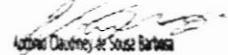
O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-2C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.

8.1.4. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

Será utilizado o CAP 50/70, na porcentagem de 6,0% com ligante para a elaboração do traço CBUQ.



		MEMORIAL DESCRIPTIVO					COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO 60 ANOS TURMA REF.
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ	DATA:	12/12/2023	Mão de Obra:	0,00%	Materiais:	15,00%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ			Equipamento:	0,00%	Outros:	25,00%
LOCAL:	BAIRROS DE BATURITÉ	FONTE	VERSAO	HORA	MES		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	REF.
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%		


André Daudêncio de Souza Barreto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

8.2. TRANSPORTES

8.2.1. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O transporte da mistura desde a usina até o local da execução do serviço será efetuado com caminhões de caçamba basculante. A descarga deverá ser projetada para que a massa seja distribuída com espessura uniforme. Transporte CBUQ da usina em Fortaleza até o local da obra, no município de Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

8.2.2. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de AREIA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

8.2.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de BRITA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

8.2.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de FILLER do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

8.2.5. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,48$) (T)

Transporte de RR-2C da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107 km (figura 1).

8.2.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O Transporte do CAP da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

8.3. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

8.3.1. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

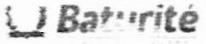
Deverão ser executadas 3 faixas em cada trecho da obra, sendo uma seccionada no eixo da via, e as outras duas em cada extremidade da mesma. A espessura da faixa compreende em 10 cm.

8.4. SERVIÇOS FINAIS

8.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A pavimentação deverá ser varrida e todo resto de material, tal como pedras restantes amontoados de área e arisco deverá ser removidas do local, sendo descartados em local adequado.

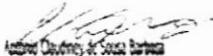




MEMORIAL DESCRIPTIVO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATORITÉ		BDI		
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATORITÉ		Mão de Obra:	0,00%	Material: 15,00%
LOCAL:	BARROS DE BATORITÉ		Equipamento:	0,00%	Geral: 100,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATORITÉ		FONTE	VERSAO	HORA MES REF.
			SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44% 17/08/23
			Composição	PROPRIA	0,00% 0,00%

9. RUA DO MERCADINHO EDMAR - SDO 01




Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

9.1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

9.1.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

 Será observada a seguinte norma para o serviço de Execução de Pintura Asfáltica

- DNIT 145/2012-ES

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

A pintura de ligação é a aplicação de emulsão asfáltica RR-2C (ligante betuminoso de ruptura rápida) de aderência, devendo ser aplicada sobre a pavimentação já existente, funcionando como adesivo entre a pavimentação existente e a nova pavimentação asfáltica.

Toda superfície a ser pintada deverá ser previamente limpa, isenta de pó ou todo e qualquer material particulado e solto. A pintura de ligação não deve ser aplicada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C ou em situação de elevado índice de umidade. A pintura de ligação deve ser realizada em toda a extensão da pista em um único turno de trabalho. Se possível, a pista deve ser fechada ao tráfego durante essa operação. Caso não seja possível fechar completamente a pista, o trabalho deve ser realizado em meia pista, e a pintura de ligação da pista adjacente deve ser feita assim que a primeira puder ser reaberta ao tráfego.

9.1.2. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

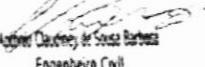
A execução da camada de rolamento será feita com concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ, de tal maneira que a espessura média total, seja de 5,0cm acabado, como demonstrada em projeto.

A mistura produzida deve ser transportada da usina até o local de aplicação em caminhões basculantes, que devem sempre estar cobertos.

A aplicação da areia asfáltica quente deve ocorrer apenas quando a temperatura ambiente estiver acima de 10 graus °C e o tempo estiver seco.

A compactação da mistura deve começar imediatamente após a distribuição. A temperatura de compactação varia de acordo com a natureza da mistura e o equipamento usado, mas, geralmente, inicia-se com a temperatura mais alta que a mistura possa suportar, determinada empiricamente em cada caso.

MEMORIAL DESCRIPTIVO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ	DATA :	BPI EMISSÃO PERMANENTE DE LICENÇA 603 MATERIAL 100% GERAL 5,03%
DESCRÍCION:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ	Mão de Obra:	0,00% Equipamento: 0,00%
LOCAL:	BAIRROS DE BATURITÉ	FONTE	VERSAO HORA MES REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA 028.1 COM DESONERARÇÃO 84,44% Composição PROPRIA 0,00% 0,00%	947UR24


 Lívia Daiane de Souza Barros
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352407

A compactação da mistura asfáltica usinada a quente envolve o uso de um rolo de pneus com pressão ajustável e um rolo metálico tandem de rodas lisas. Começa-se com o rolo de pneus a baixa pressão, aumentando gradualmente a pressão à medida que a mistura se compacta. A compactação final é feita com o rolo metálico tandem, garantindo uma superfície bem nivelada.

O número de passagens de cada equipamento deve ser determinado empiricamente para atingir a densidade desejada, mantendo a trabalhabilidade da mistura. A compactação deve ser realizada em faixas longitudinais, começando no ponto mais baixo da seção e progredindo em direção ao ponto mais alto.

A espessura máxima de cada camada após a compactação deve ser definida no local pela fiscalização, levando em consideração a trabalhabilidade da mistura e a eficiência do processo de compactação, mas nunca deve exceder 7,5 cm ou ser inferior a 2,5 cm.

Durante a compactação, evite mudanças bruscas de direção e inversões de marcha, bem como estacionar o equipamento sobre a mistura recém compactada. Mantenha as rodas do rolo adequadamente umedecidas para evitar a aderência da mistura.

O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve garantir um acabamento adequado. A camada de areia asfáltica quente recém aplicada deve ser mantida livre de tráfego até que esfrie completamente.

9.1.3. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA - RR2C (T)

O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-2C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.

9.1.4. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

Será utilizado o CAP 50/70, na porcentagem de 6,0% com ligante para a elaboração do traço CBUQ.

9.2. TRANSPORTES

9.2.1. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O transporte da mistura desde a usina até o local da execução do serviço será efetuado com caminhões de caçamba basculante. A descarga deverá ser projetada para que a massa seja distribuída com espessura uniforme. Transporte CBUQ da usina em Fortaleza até o local da obra, no município de Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

9.2.2. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)



	MEMORIAL DESCRIPTIVO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATORITÉ	DATA: 12/12/2023	Mão de Obra:	0,00%	ISSO PERMANENTE RE ISSO PERMANENTE RE	
	DESCRÍPCAO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATORITÉ		Equipamento:	0,00%	604 MATERIAL 15,00% GERAL 25,00%	
	LOCAL:	BAIRROS DE BATORITÉ		FONTE	VERSAO	HORA	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATORITÉ		SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	81,44%	BATORITÉ 10/02/23
	Companhia	PROPRIA	0,00%	0,00%			

Esse item refere-se ao transporte local de AREIA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

9.2.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de BRITA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

9.2.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de FILLER do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

9.2.5. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,48$) (T)

Transporte de RR-2C da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107 km (figura 1).

9.2.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O Transporte do CAP da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

9.3. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

9.3.1. C3220 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Deverão ser executadas 3 faixas em cada trecho da obra, sendo uma seccionada no eixo da via, e as outras duas em cada extremidade da mesma. A espessura da faixa compreende em 10 cm.

9.4. SERVIÇOS FINAIS

9.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A pavimentação deverá ser varrida e todo resto de material, tal como pedras restantes amontoados de área e arisco deverá ser removidas do local, sendo descartados em local adequado.

10. RUA COMERCIANTE DIAS BR

10.1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

10.1.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

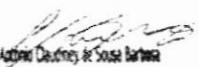
Será observada a seguinte norma para o serviço de Execução de Pintura Asfáltica



André Dutra de Souza Barros
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

MEMORIAL DESCRIPTIVO							
OBRA: DESCRIÇÃO: LOCAL: CLIENTE:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ	DATA : 12/12/2023	BDI				
	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ		Mão de Obra:	0,00%	Material:	15,00%	
	BAIRROS DE BATURITÉ		Equipamento:	0,00%	Geral:	25,05%	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

• DINIT 145/2012-ES


Adilson Dutra de Souza Barreto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

A pintura de ligação é a aplicação de emulsão asfáltica RR-2C (ligante betuminoso de ruptura rápida) de aderência, devendo ser aplicada sobre a pavimentação já existente, funcionando como adesivo entre a pavimentação existente e a nova pavimentação asfáltica.

Toda superfície a ser pintada deverá ser previamente limpa, isenta de pó ou todo e qualquer material particulado e solto. A pintura de ligação não deve ser aplicada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C ou em situação de elevado índice de umidade. A pintura de ligação deve ser realizada em toda a extensão da pista em um único turno de trabalho. Se possível, a pista deve ser fechada ao tráfego durante essa operação. Caso não seja possível fechar completamente a pista, o trabalho deve ser realizado em meia pista, e a pintura de ligação da pista adjacente deve ser feita assim que a primeira puder ser reaberta ao tráfego.

10.1.2. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

A execução da camada de rolamento será feita com concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ, de tal maneira que a espessura média total, seja de 5,0cm acabado, como demonstrada em projeto.

A mistura produzida deve ser transportada da usina até o local de aplicação em caminhões basculantes, que devem sempre estar cobertos.

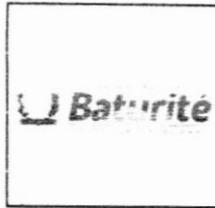
A aplicação da areia asfáltica quente deve ocorrer apenas quando a temperatura ambiente estiver acima de 10 graus °C e o tempo estiver seco.

A compactação da mistura deve começar imediatamente após a distribuição. A temperatura de compactação varia de acordo com a natureza da mistura e o equipamento usado, mas, geralmente, inicia-se com a temperatura mais alta que a mistura possa suportar, determinada empiricamente em cada caso.

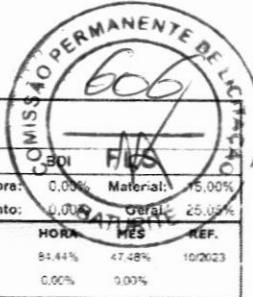
A compactação da mistura asfáltica usinada a quente envolve o uso de um rolo de pneus com pressão ajustável e um rolo metálico tandem de rodas lisas. Começa-se com o rolo de pneus a baixa pressão, aumentando gradualmente a pressão à medida que a mistura se compacta. A compactação final é feita com o rolo metálico tandem, garantindo uma superfície bem nivelada.

O número de passagens de cada equipamento deve ser determinado empiricamente para atingir a densidade desejada, mantendo a trabalhabilidade da mistura. A compactação deve ser realizada em faixas longitudinais, começando no ponto mais baixo da seção e progredindo em direção ao ponto mais alto.



MEMORIAL DESCRIPTIVO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ
LOCAL:	BAIRROS DE BATURITÉ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

DATA :	Mão de Obra:	CUSTO	
		0,00%	15,00%
12/12/2023	Equipamento:	0,00%	25,00%
	FONTE	VERSAO	HORA
	SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%
	Composição	PROPRIA	0,00% Geral
			10/2023 REF.

Leandro Souza Batista
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

A espessura máxima de cada camada após a compactação deve ser definida no local pela fiscalização, levando em consideração a trabalhabilidade da mistura e a eficiência do processo de compactação, mas nunca deve exceder 7,5 cm ou ser inferior a 2,5 cm.

Durante a compactação, evite mudanças bruscas de direção e inversões de marcha, bem como estacionar o equipamento sobre a mistura recém compactada. Mantenha as rodas do rolo adequadamente umedecidas para evitar a aderência da mistura.

O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve garantir um acabamento adequado. A camada de areia asfáltica quente recém aplicada deve ser mantida livre de tráfego até que esfrie completamente.

10.1.3. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA - RR2C (T)

O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-2C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.

10.1.4. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

Será utilizado o CAP 50/70, na porcentagem de 6,0% com ligante para a elaboração do traço CBUQ.

10.2. TRANSPORTES

10.2.1. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O transporte da mistura desde a usina até o local da execução do serviço será efetuado com caminhões de caçamba basculante. A descarga deverá ser projetada para que a massa seja distribuída com espessura uniforme. Transporte CBUQ da usina em Fortaleza até o local da obra, no município de Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

10.2.2. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de AREIA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

10.2.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de BRITA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

10.2.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de FILLER do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

10.2.5. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,48$) (T)



MEMORIAL DESCRIPTIVO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ	DATA :	0,00%	MATERIAL:	15,00%
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ		0,00%	Geral:	25,05%
LOCAL:	BAIRROS DE BATURITÉ	FONTE	VERSAO	HORA	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 10/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

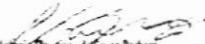


Transporte de RR-2C da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107 km (figura 1).

10.2.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O Transporte do CAP da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

10.3. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO


Agnaldo Daumeny de Souza Barreto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

10.3.1. C3220 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Deverão ser executadas 3 faixas em cada trecho da obra, sendo uma seccionada no eixo da via, e as outras duas em cada extremidade da mesma. A espessura da faixa compreende em 10 cm.

10.4. SERVIÇOS FINAIS

10.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A pavimentação deverá ser varrida e todo resto de material, tal como pedras restantes amontoados de área e arisco deverá ser removidas do local, sendo descartados em local adequado.

11. RUA HELIO FURTADO

11.1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

11.1.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

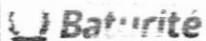
Será observada a seguinte norma para o serviço de Execução de Pintura Asfáltica

- DNIT 145/2012-ES

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

A pintura de ligação é a aplicação de emulsão asfáltica RR-2C (ligante betuminoso de ruptura rápida) de aderência, devendo ser aplicada sobre a pavimentação já existente, funcionando como adesivo entre a pavimentação existente e a nova pavimentação asfáltica.

Toda superfície a ser pintada deverá ser previamente limpa, isenta de pó ou todo e qualquer material particulado e solto. A pintura de ligação não deve ser aplicada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C ou em

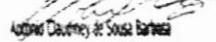


MEMORIAL DESCRIPTIVO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BURITI	DATA :	BDI	0,00%	MATERIAL: 0,00%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BURITI		Mão de Obra		
LOCAL:	BAIRROS DE BURITI	EQUIPAMENTO:			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI	FONTE	VERSAO	HORA	MES REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	47,48% 10/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%



situação de elevado índice de umidade. A pintura de ligação deve ser realizada em toda a extensão da pista em um único turno de trabalho. Se possível, a pista deve ser fechada ao tráfego durante essa operação. Caso não seja possível fechar completamente a pista, o trabalho deve ser realizado em meia pista, e a pintura de ligação da pista adjacente deve ser feita assim que a primeira puder ser reaberta ao tráfego.

11.1.2. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)



Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

A execução da camada de rolamento será feita com concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ, de tal maneira que a espessura média total, seja de 5,0cm acabado, como demonstrada em projeto.

A mistura produzida deve ser transportada da usina até o local de aplicação em caminhões basculantes, que devem sempre estar cobertos.

A aplicação da areia asfáltica quente deve ocorrer apenas quando a temperatura ambiente estiver acima de 10 graus °C e o tempo estiver seco.

A compactação da mistura deve começar imediatamente após a distribuição. A temperatura de compactação varia de acordo com a natureza da mistura e o equipamento usado. mas, geralmente, inicia-se com a temperatura mais alta que a mistura possa suportar, determinada empiricamente em cada caso.

A compactação da mistura asfáltica usinada a quente envolve o uso de um rolo de pneus com pressão ajustável e um rolo metálico tandem de rodas lisas. Começa-se com o rolo de pneus a baixa pressão, aumentando gradualmente a pressão à medida que a mistura se compacta. A compactação final é feita com o rolo metálico tandem, garantindo uma superfície bem nivelada.

O número de passagens de cada equipamento deve ser determinado empiricamente para atingir a densidade desejada, mantendo a trabalhabilidade da mistura. A compactação deve ser realizada em faixas longitudinais, começando no ponto mais baixo da seção e progredindo em direção ao ponto mais alto.

A espessura máxima de cada camada após a compactação deve ser definida no local pela fiscalização, levando em consideração a trabalhabilidade da mistura e a eficiência do processo de compactação, mas nunca deve exceder 7,5 cm ou ser inferior a 2,5 cm.

Durante a compactação, evite mudanças bruscas de direção e inversões de marcha, bem como estacionar o equipamento sobre a mistura recém compactada. Mantenha as rodas do rolo adequadamente umedecidas para evitar a aderência da mistura.



MEMORIAL DESCRIPTIVO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ	DATA :	Mão de Obra:	Equipamento:	BCN Materiais: 15,90% Geral: 25,05%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ				
LOCAL:	BAIRROS DE BATURITÉ	FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA	028.1 COM DESCONTRACAO	84,44%	10/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve garantir um acabamento adequado. A camada de areia asfáltica quente recém aplicada deve ser mantida livre do tráfego até que esfrie completamente.

11.1.3. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA - RR2C (T)

O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-2C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.

11.1.4. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

Será utilizado o CAP 50/70, na porcentagem de 6,0% com ligante para a elaboração do traço CBUQ.

11.2. TRANSPORTES



Leonor Dutraley de Souza Barreto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

11.2.1. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O transporte da mistura desde a usina até o local da execução do serviço será efetuado com caminhões de caçamba basculante. A descarga deverá ser projetada para que a massa seja distribuída com espessura uniforme. Transporte CBUQ da usina em Fortaleza até o local da obra, no município de Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

11.2.2. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de AREIA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

11.2.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de BRITA do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

11.2.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Esse item refere-se ao transporte local de FILLER do centro de Baturité ao local da obra, com uma distância média de 4,01 km (figura 2).

11.2.5. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,48$) (T)

Transporte de RR-2C da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107 km (figura 1).

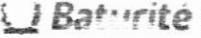
11.2.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) (T)

O Transporte do CAP da fábrica em Fortaleza até o local da obra em Baturité, com distância média de 107,0 km (figura 1).

11.3. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

11.3.1. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)



MEMORIAL DESCRIPTIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATORITÉ		BDI	
	DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATORITÉ		DATA :	0,00% 15,00%
	LOCAL:	BAIRROS DE BATORITÉ		Equipamento:	0,00% 25,05%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATORITÉ		FONTE	VERSAO HORA MES REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	81,44%	47,48% 10/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	9,00%

Deverão ser executadas 3 faixas em cada trecho da obra, sendo uma seccionada no eixo da via, e as outras duas em cada extremidade da mesma. A espessura da faixa compreende em 10 cm.

11.4. SERVIÇOS FINAIS



Adilene Dautney de Souza Barros
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 352407

11.4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A pavimentação deverá ser varrida e todo resto de material, tal como pedras restantes amontoados de área e arisco deverá ser removidas do local, sendo descartados em local adequado.

12. RUA JOSÉ BENICIO

12.1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

12.1.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Será observada a seguinte norma para o serviço de Execução de Pintura Asfáltica

- DNIT 145/2012-ES

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

A pintura de ligação é a aplicação de emulsão asfáltica RR-2C (ligante betuminoso de ruptura rápida) de aderência, devendo ser aplicada sobre a pavimentação já existente, funcionando como adesivo entre a pavimentação existente e a nova pavimentação asfáltica.

Toda superfície a ser pintada deverá ser previamente limpa, isenta de pó ou todo e qualquer material particulado e solto. A pintura de ligação não deve ser aplicada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C ou em situação de elevado índice de umidade. A pintura de ligação deve ser realizada em toda a extensão da pista em um único turno de trabalho. Se possível, a pista deve ser fechada ao tráfego durante essa operação. Caso não seja possível fechar completamente a pista, o trabalho deve ser realizado em meia pista, e a pintura de ligação da pista adjacente deve ser feita assim que a primeira puder ser reaberta ao tráfego.

12.1.2. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

A execução da camada de rolamento será feita com concreto betuminoso usinado à quente – CBUQ, de tal maneira que a espessura média total, seja de 5,0cm acabado, como demonstrada em projeto.