

Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

Os materiais, equipamentos, procedimento para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DERT (Atual SOP), complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando couber, complementações dessas e finalmente, por especificações particulares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

Na aplicação destas normas e especificações deverá ser obedecida a seguinte ordem de precedência:

- Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DERT (Atual SOP)
- Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT
- Especificações Complementares
- Especificações Particulares

Especificações Gerais

Serão utilizadas as seguintes Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DERT (Atual SOP):

I. PAVIMENTAÇÃO

DERT-ES-P 08/00 Imprimação;

DERT-ES-P 09/00	Pintura de Ligação;
DERT ES P 12/00	Concreto Betuminoso Usinado a Quente.
DERT-ES-P 21/00	Reciclagem de Base com Incorporação do Revestimento

II. DRENAGEM

DERT-ES-D 01/00	Sarjetas e Valetas
DERT-ES-D 02/00	Meio-Fio (Banquetas)

III. SINALIZAÇÃO

DERT-ES-S 01/00	Sinalização Horizontal
DERT-ES-S 02/00	Sinalização Vertical

5.1. Serviços Preliminares

5.1.1. Mobilização de equipamentos e placa de obra

Deverão ser tomadas todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamentos, inclusive para a estrutura destinada a barracões e afins, para início dos serviços imediatamente após a assinatura do contrato e ordem de início, de forma a possibilitar o cumprimento do cronograma de execução.

Após concluído o uso, deverão ser retirados de todos os equipamentos, materiais e o que mais pertencer do canteiro de obras.

As instalações alocadas no local da obra ficam a cargo da empresa contratada e sua instalação, localização e condições de manutenção deverão garantir condições de higiene, atendendo as exigências mínimas da saúde pública, como também serão de ordem a não causar quaisquer inconvenientes às regiões confrontantes. Além disso devem possuir características de acordo com as exigências das normas vigentes.



Deverá ser instalada, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra medindo 4,00m x 2,50m, bem como a placa dos responsáveis técnicos pelos projetos e execução da obra, exigida pelo CREA. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizada em linhas de madeira e deverá estar de acordo com o padrão do tipo de projeto.

5.2. Pintura de Ligação

5.2.1. Pintura de ligação com emulsão RR-2C

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo. Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-2C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,50 l/m².

A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 100 °C ou em dias de chuva e a camada de base e revestimento será reciclada com adição de brita na taxa de 129 kg/m².

O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecida da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 0.50 l/m² de ligante. Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.



5.2.2. *Pavimentação em CBUQ*

O concreto asfáltico pode ser empregado como revestimento, camada de ligação (binder), base, regularização ou reforço do pavimento. Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta Especificação, em dias de chuva. O concreto asfáltico somente deve ser fabricado, transportado e aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10°C. Todo o carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar por parte do fabricante/distribuidor certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos pela especificação, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar de 10 dias. Deve trazer também indicação clara da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de obra.

Devem ser utilizados, no mínimo, os seguintes equipamentos que necessitam ser vistoriados antes do início da execução do serviço de modo a garantir condições apropriadas de operação, sem o que, não será autorizada a sua utilização, em caso de CBUQ pronto:

- a) Caminhões basculantes para transporte da mistura: os caminhões, tipo basculante, para o transporte do concreto asfáltico usinado a quente, devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura a chapa. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante asfáltico (óleo diesel, gasolina etc.) não é permitida.
- b) Equipamento para espalhamento e acabamento; O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento definidos no projeto. As acabadoras devem ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras



devem ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento, à temperatura requerida, para a colocação da mistura sem irregularidade.

- c) Equipamento para compactação; O equipamento para a compactação deve ser constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem ou rolo vibratório. Os rolos pneumáticos, autopropulsionados, devem ser dotados de dispositivos que permitam a calibragem de variação da pressão dos pneus de 2,5 kgf/cm² a 8,4kgf/cm².

O equipamento em operação deve ser suficiente para compactar a mistura na densidade de projeto, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Para execução observar o que segue:

- a) Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deve ser feita uma pintura de ligação.
- b) A temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C nem exceder a 177°C.
- c) Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante asfáltico, sem ultrapassar 177°C.
- d) O concreto asfáltico produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos especificados anteriormente quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada. Cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.
- e) A distribuição do concreto asfáltico deve ser feita por equipamentos adequados, conforme especificado anteriormente. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser sanadas pela adição manual de concreto asfáltico, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos. Após a distribuição do concreto asfáltico, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso. Caso sejam

empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual deve ser aumentada à medida que a mistura seja compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compactação deve começar sempre do ponto mais baixo para o ponto mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada. Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém – rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

- f) Os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento.

Os procedimentos seguiram o exposto nas normas DNIT 031/2006-ES “Pavimentos flexíveis – Concreto Asfáltico – Especificação de serviço” e DNER – ES 313/97 “Pavimentação – concreto betuminoso.

5.2.3. Transporte de mistura

O transporte do material compreenderá atividades de transporte e descarga do material nos locais indicados pelo projeto. O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes. O percurso será previamente definido e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e localizados até a distância média – distância da usina até o local onde será executado o serviço. A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

5.2.4. Transporte de material asfáltico

O transporte do material compreenderá atividades de transporte e descarga do material asfáltico, desde sua aquisição até o local de usinagem. O transporte deverá ser feito por caminhões especializados no transporte de material betuminoso. A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

5.2.5. Transporte de materiais

O transporte do material compreenderá atividades de transporte e descarga do material nos locais indicados pelo projeto. O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes e caminhões com carroceria de madeira, conforme especificado no memorial de cálculo e demais documentos. O percurso será previamente definido e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e localizados até a distância média – distância da usina até o local onde será executado o serviço.

A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

5.2.6. Recomposição do meio-fio

Será executado de acordo com a necessidade verificada in situ a recomposição do meio-fio utilizando concreto simples com resistência equivalente ao *fck* 10,0 Mpa.

Todos os trechos de meio-fio que estiverem danificados deverão ser recuperados. Os trechos a recuperar deverão ser limpos com a retirada do entulho, antes de sua recomposição.

5.2.7. *Sinalização horizontal com tinta retro refletiva a base de resina acrílica*

Esta especificação de serviço define ainda os critérios que orientam a execução da sinalização horizontal, em rodovias e vias urbanas. Aspectos relacionados a estes serviços integram o Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT, o manual de sinalização de trânsito do DENATRAN e a resolução no 666/86 do CONTRAN.

Sinalização horizontal é um conjunto de sinais horizontais (faixas e marcas no pavimento) em tipos e cores previamente definidos destinados a regulamentar o uso da rodovia, alertar para condição potencialmente perigosa, fornecer indicação e educar o usuário.

A aplicação de tintas sobre o pavimento deverá seguir, basicamente, as seguintes etapas:

- a) Antes do início da execução dos serviços, a superfície do pavimento deverá estar perfeitamente limpa, seca e isenta de graxa e/ou óleo. O eixo da pista deverá encontra-se conveniente locado, de 20,0 m em 20,0 m;
- b) Marcação das linhas, a cada metro, com pontos de +/- 3,0 cm de diâmetro, com tinta;
- c) Aplicação de tinta: no caso de faixas longitudinais de sinalização, a aplicação de tintas será feita com máquina automotriz, provida de pistola e misturador automático no tanque. Cuidados especiais devem ser tomados na regulagem de pressão e altura de pistola, para que se obtenha a largura e espessura de faixa padronizada. No caso de faixa interrompida, deve ser observado o espaçamento indicado pelo projeto. Para pinturas diversas (setas, legendas, etc.), a linha deve ser aplicada com pistola manual, com auxílio de gabaritos;
- d) Na execução dos serviços deverão, ainda, serem considerados os seguintes aspectos: a cor da tinta a utilizar (amarela ou branca) estará de acordo com o indicado no projeto; a pintura não poderá ser executada em dias chuvosos ou com o pavimento úmido e as faixas deverão apresentar condição de tráfego em tempo não superior a 30 minutos.

5.2.8. *Placa de regulamentação/advertência refletiva em aço galvanizado e película anti-pichante*

Esta especificação de serviço define os critérios que orientam a execução da sinalização vertical, em rodovias e vias urbanas. Aspectos relacionados a estes serviços integram o Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT, o manual de sinalização de trânsito do DENATRAN e a resolução no 666/86 do CONTRAN.

A sinalização vertical é constituída por placas, pórticos, balizadores, marcos quilométricos e semáforos, fixadas ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, através de símbolos e/ou legendas pré-reconhecidos e legalmente instituídos.

A função das placas de sinalização é aumentar a segurança, mantendo o fluxo de tráfego em ordem e fornecendo as informações necessárias aos usuários da via. Nas placas ficam indicadas:

- a) Obrigação e limitação, proibição ou restrição, que governam o uso da via;
- b) Advertências sobre perigos existentes na via;
- c) Direção de logradouros e pontos de interesse, de forma a auxiliar os condutores de veículos em seus deslocamentos.

Os suportes e travessas serão confeccionados em madeira de lei, com as dimensões indicadas no projeto, devendo receber o tratamento indicado. As placas serão adquiridas com todo o tratamento especificado, e nos formatos, cores e quantidades especificadas no projeto.

A confecção dos sinais propriamente utilizará os tipos de película refletiva recomendadas pelo projeto e seguirá as recomendações dos fabricantes.

A instalação das placas de sinalização deverá seguir, basicamente, as seguintes etapas:

- a) Limpeza do terreno;

- b) Execução das caixas: as caixas para o assentamento dos suportes serão executadas a trado, levando-se em consideração as indicações do projeto no que se refere à localização, afastamento da pista e profundidade da cava;
- c) Montagem das placas: a montagem das placas nos respectivos suportes será feita com utilização dos parafusos de fixação;
- d) Colocação dos suportes nas cavas: a colocação dos suportes nas cavas deve ser feita de maneira que a placa permaneça rigorosamente na altura prevista pelo projeto e em posição vertical. Para não prejudicar a legibilidade da placa, esta deverá ser posicionada levemente virada para fora da via, fazendo um ângulo compreendido entre 90 e 95° com o sentido de tráfego.
- e) Concretagem: as cavas serão concretadas de modo a manter a placa, rigidamente, em sua posição permanente e correta.

6. LIMPEZA DA OBRA

Durante todo o período de execução da obra, a área construída deverá ser mantida sempre limpa. Remover devidamente da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Proceder à remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Tamboril - CE, junho de 2022.

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 06/2022	BDI: 26,56%
CNPJ: 07.705.817/0001-04	FONTE:	VERSÃO:
OBRA: Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE	SEINFRA-CE:	027.1 Desonerada
LOCAL: Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP:	2022/06

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR TOTAL C/ BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,68%	RS 55.108,00
2	PAV. ASF. - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA	42,31%	RS 498.463,53
3	PAV. ASF. - BAIRRO COHAB (SEDE)	53,02%	RS 624.644,73
TOTAL			RS 1.178.216,26

VALOR DO BDI	26,56%
VALOR TOTAL DO	RS 1.178.216,26

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.178.216,26 (UM MILHÃO, CENTO E SETENTA E OITO MIL, DUZENTOS E DEZESESSEIS REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS)

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA Nº 061913743-6
PORTARIA 198/2022

Aprovação Comissão dos Ajos



A



COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE		DATA: 06/2022	BDI: 26,56%
CNPJ: 07.705.817/0001-04	FONTE		VERSÃO
OBRA: Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE	027.1 Desonerada	
LOCAL: Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP	2022/06	

GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS	%
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,60
TOTAL A		2,95

GRUPO B	BENEFÍCIO	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	3,60
TOTAL B		4,00

GRUPO C	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
TOTAL C		3,65

BDI =	11,15%
--------------	---------------

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



DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
 CREA N° 061913743-6
 PORTARIA 108/2022

A

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 06/2022	BDI: 26,56%
CNPJ: 07.705.817/0001-04	FONTE	VERSÃO
OBRA: Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE	027.1 Desonerada
LOCAL: Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP	2022/06

GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS	%
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
TOTAL A		5,32

GRUPO B	BENEFÍCIO	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	7,00
TOTAL B		7,32

GRUPO C	IMPOSTOS	
P/S		0,65
COFINS		3,00
ISS (Legislação municipal)		2,50
CPRB (Desoneração da folha de pagamento)		4,50
TOTAL C		10,65

BDI =	26,56%
--------------	---------------

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



DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA Nº 061913743-6
RPPS Nº 108/2022



ORÇAMENTO ANALÍTICO

<p>Prefeitura de Tamboril</p>	PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	06/2022
	CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:	SEINFRA-CE
	OBRA:	Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE	SEINFRA-CE	
	LOCAL:	Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								SUBTOTAL R\$ 43.543,00	R\$ 55.108,00
1.1		CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 435,43	R\$ 551,08	R\$ 43.543,00	R\$ 55.108,00
PAV. ASF. - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA								SUBTOTAL R\$ 415.052,70	R\$ 498.463,53
SERVIÇOS PRELIMINARES								SUBTOTAL R\$ 1.514,70	R\$ 1.917,00
2.1.1	SEINFRA-CE	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	R\$ 151,47	R\$ 191,70	R\$ 1.514,70	R\$ 1.917,00
2.1.2	SEINFRA-CE	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	256,00	R\$ 3,65	R\$ 4,62	R\$ 934,40	R\$ 1.182,72
2.1.3	SEINFRA-CE	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	256,00	R\$ 3,65	R\$ 4,62	R\$ 934,40	R\$ 1.182,72
PINTURA DE LIGAÇÃO								SUBTOTAL R\$ 13.961,59	R\$ 15.802,25
2.2.1	SEINFRA-CE	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	5765,90	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 1.268,50	R\$ 1.614,45
2.2.2	SEINFRA-CE	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	2,88	R\$ 4.228,32	R\$ 4.699,78	R\$ 12.177,56	R\$ 13.535,37
2.2.3	SEINFRA-CE	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,45X + 41,40)	T	2,88	R\$ 179,00	R\$ 226,54	R\$ 515,52	R\$ 652,44
PAVIMENTAÇÃO CBUQ								SUBTOTAL R\$ 380.703,07	R\$ 449.327,72
2.3.1	SEINFRA-CE	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	288,30	R\$ 173,35	R\$ 219,39	R\$ 49.976,81	R\$ 63.250,14
2.3.2	SEINFRA-CE	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	38,06	R\$ 5.710,04	R\$ 6.346,71	R\$ 21.7324,12	R\$ 241.555,78
2.3.3	SEINFRA-CE	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,45X + 46,03)	T	38,06	R\$ 131,53	R\$ 166,46	R\$ 5.006,03	R\$ 6.335,47
2.3.4	SEINFRA-CE	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,78X + 2,91)	T	634,26	R\$ 152,67	R\$ 193,22	R\$ 96.832,47	R\$ 122.551,72
2.3.5	SEINFRA-CE	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	266,39	R\$ 21,07	R\$ 26,67	R\$ 5.612,84	R\$ 7.104,62
2.3.6	SEINFRA-CE	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	T	12,69	R\$ 9,36	R\$ 11,85	R\$ 118,78	R\$ 150,38
2.3.7	SEINFRA-CE	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	317,13	R\$ 18,39	R\$ 23,27	R\$ 5.832,02	R\$ 7.379,62
DRENAGEM								SUBTOTAL R\$ 15.357,85	R\$ 19.434,37
2.4.1	SEINFRA-CE	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	886,20	R\$ 17,33	R\$ 21,93	R\$ 15.357,85	R\$ 19.434,37
SINALIZAÇÃO								SUBTOTAL R\$ 3.515,50	R\$ 4.448,66
2.5.1	SEINFRA-CE	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	166,16	R\$ 14,32	R\$ 18,12	R\$ 2.379,41	R\$ 3.010,82
2.5.2	SEINFRA-CE	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,70	R\$ 668,29	R\$ 845,79	R\$ 1.136,09	R\$ 1.437,84
LIMPEZA GERAL								SUBTOTAL R\$ 6.746,10	R\$ 8.533,53
3.6.1	SEINFRA-CE	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5765,90	R\$ 1,17	R\$ 1,48	R\$ 6.746,10	R\$ 8.533,53
PAV. ASF. - BAIRRO COHAB (SEDE)								SUBTOTAL R\$ 520.804,14	R\$ 624.644,73
SERVIÇOS PRELIMINARES								SUBTOTAL R\$ 10.858,70	R\$ 13.744,20
3.1.1	SEINFRA-CE	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	R\$ 151,47	R\$ 191,70	R\$ 1.514,70	R\$ 1.917,00
3.1.2	SEINFRA-CE	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1280,00	R\$ 3,65	R\$ 4,62	R\$ 4.672,00	R\$ 5.913,60
3.1.3	SEINFRA-CE	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1280,00	R\$ 3,65	R\$ 4,62	R\$ 4.672,00	R\$ 5.913,60
PINTURA DE LIGAÇÃO								SUBTOTAL R\$ 17.930,75	R\$ 20.287,42
3.2.1	SEINFRA-CE	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	7412,00	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 1.630,64	R\$ 2.075,36
3.2.2	SEINFRA-CE	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	3,71	R\$ 4.228,32	R\$ 4.699,78	R\$ 15.687,07	R\$ 17.436,18
3.2.3	SEINFRA-CE	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,45X + 41,40)	T	3,71	R\$ 165,24	R\$ 209,13	R\$ 613,04	R\$ 775,87
PAVIMENTAÇÃO CBUQ								SUBTOTAL R\$ 469.002,17	R\$ 550.522,51
3.3.1	SEINFRA-CE	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	370,60	R\$ 173,35	R\$ 219,39	R\$ 64.243,51	R\$ 81.305,93
3.3.2	SEINFRA-CE	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	48,92	R\$ 5.710,04	R\$ 6.346,71	R\$ 279.335,16	R\$ 310.481,05
3.3.3	SEINFRA-CE	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,45X + 46,03)	T	48,92	R\$ 131,53	R\$ 166,46	R\$ 6.434,45	R\$ 8.143,22
3.3.4	SEINFRA-CE	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,78X + 2,91)	T	815,32	R\$ 127,71	R\$ 161,63	R\$ 104.124,52	R\$ 131.780,17
3.3.5	SEINFRA-CE	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	342,43	R\$ 21,07	R\$ 26,67	R\$ 7.215,00	R\$ 9.132,61
3.3.6	SEINFRA-CE	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	T	16,31	R\$ 9,36	R\$ 11,85	R\$ 152,66	R\$ 193,27
3.3.7	SEINFRA-CE	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	407,66	R\$ 18,39	R\$ 23,27	R\$ 7.496,87	R\$ 9.486,25
DRENAGEM								SUBTOTAL R\$ 18.941,69	R\$ 23.969,49
3.4.1	SEINFRA-CE	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	1093,00	R\$ 17,33	R\$ 21,93	R\$ 18.941,69	R\$ 23.969,49
SINALIZAÇÃO								SUBTOTAL R\$ 4.070,83	R\$ 5.151,36
3.5.1	SEINFRA-CE	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	204,94	R\$ 14,32	R\$ 18,12	R\$ 2.934,74	R\$ 3.713,51
3.5.2	SEINFRA-CE	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,70	R\$ 668,29	R\$ 845,79	R\$ 1.136,09	R\$ 1.437,84

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
 CREA Nº 061913743-6
 PORTARIA 108/2022

A

LIMPEZA GERAL								SUBTOTAL		RS	8.672,04	RS	10.969,76
3 6 1	SHINFRA-CE	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7412,00	RS	1,17	RS	1,48	RS	8 672,04	RS	10.969,76

VALOR BDI	26,56%	26,56%
VALOR DO ORÇAMENTO	RS 979.399,84	RS 1.178.216,26

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.178.216,26 (UM MILHÃO, CENTO E SETENTA E OITO MIL, DUZENTOS E DEZESSEIS REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS)



DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
 CREA Nº 061913743-6
 PORTARIA 108/2022

A



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 06/2022	BDI: 26,56%
CNPJ: 07.705.817/0001-04	FONTE	VERSÃO
OBRA: Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE	027.1 Desonerad
LOCAL: Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP	2022/06

ITEM	DESCRIÇÃO	%	PREÇO TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,68%	RS 55.108,00	33,33% R\$ 18.369,53	33,33% R\$ 18.369,53	33,33% R\$ 18.369,53
2	F.V. ASF. - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA	42,31%	RS 498.463,53	100% R\$ 498.463,53	-	-
3	F.V. ASF. - BARRIO COHAB	53,02%	RS 624.644,73	33,33% R\$ 208.214,91	33,33% R\$ 208.214,91	33,33% R\$ 208.214,91
4		0,00%	RS -	33,33% R\$ -	33,33% R\$ -	33,33% R\$ -
5		0,00%	RS -	33,33% R\$ -	33,33% R\$ -	33,33% R\$ -
6		0,00%	RS -	33,33% R\$ -	33,33% R\$ -	33,33% R\$ -
TOTAL			RS 1.178.216,26	61,54% RS 725.047,78	19,23% RS 226.584,24	19,23% RS 226.584,24
TOTAL ACUMULADO			RS 1.178.216,26	61,54% RS 725.047,78	80,77% RS 951.632,02	100,00% RS 951.632,02

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
 CREA Nº 051913743-6
 PORTARIA 108/2022



[Handwritten signature]



MEMORIAL DE CÁLCULO

DATA: 08/2022

BDI: 26,56%

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	FONTE:	VERSÃO
CNPJ:	07.705.817/0001-04	SEINFRA-CE	027.1 Desonerada
OBJETO:	Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE	SEINFRA/ANP	2022.009
LOCAL:	Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)		

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	EXT (m)	LARG (m)	ESP (m)	ÁREA (m²)	VOL (m³)	MASSA (t)	D.M.T (km)	QUANT	UN	TOTAL
1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA												
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - Conforme planilha em anexo										
2 PAV. ASF. - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA												
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA - Área	4,00	2,50		10,00				10,00	m²	10,00
3.1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - 8 equipamentos						32,00		32,00	km	256,00
3.1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - 8 equipamentos						32,00		32,00	km	256,00
2.2	PINTURA DE LIGAÇÃO											
2.2.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - Toda extensão da(s) via(s)	5,00			5.765,90				1,9000	m²	5.765,90
2.2.2	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - Aquisição de RR-2C para pintura de ligação (0,5 L/m²)				5.765,90				0,9005	t	3,88
2.2.3	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - RR-2C para pintura de ligação (0,5 L/m²)				5.765,90				0,9005	t	2,88
2.3	PAVIMENTAÇÃO CBUQ											
2.3.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) - Toda extensão da(s) via(s)			0,05	5.765,90				1,0000	m³	288,30
2.3.2	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - CAP 50/70 para CBUQ					288,30			0,1320	t	38,06
2.3.3	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP 50/70 para CBUQ					288,30			0,1320	t	38,06
2.3.4	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CAP 50/70 para CBUQ					288,30			3,2000	t	634,26
2.3.5	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Área para CBUQ					288,30			0,9240	t	266,39
2.3.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - Filler para CBUQ					288,30			0,0440	t	12,69
2.3.7	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Brita para CBUQ					288,30			1,1000	t	317,13
2.4	DRENAGEM											
2.4.1	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO - Toda extensão da(s) via(s) nos dois lad	443,10							2,0000	m	886,20
2.5	SINALIZAÇÃO											
2.5.1	C3217	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - Toda extensão da(s) via(s) nos dois lad	443,10		0,15					2,0000	m	132,93
		- Toda extensão da(s) via(s) no centro	443,10		0,15					0,5000	m	33,23
2.5.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO - Placa de advertência, em material reflexivo, em aço galvanizado								6,0000	m²	1,70
3.6	LIMPEZA GERAL											
3.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - Toda extensão da(s) via(s)	5.765,90							1,0000	M2	5.765,90
3 PAV. ASF. - BAIRRO COHAB (SEDE)												
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
3.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA - Área	4,00	2,50		10,00				1,0000	m²	10,00
3.1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - 8 equipamentos						160,00		8,0000	km	1.280,00
3.1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - 8 equipamentos						160,00		8,0000	km	1.280,00
3.2	PINTURA DE LIGAÇÃO											
3.2.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - Rua Escola Profissionalizante	237,00		8,00	1.896,00				1,0000	m²	7.412,00
		- Rua Franklin Cavalcante	124,00		6,00	744,00				1,0000	m²	744,00
		- Rua Anastácio Leite	352,00		6,00	2.112,00				1,0000	m²	2.112,00
		- Rua José Monteiro Lima	240,00		7,00	1.680,00				1,0000	m²	1.680,00
		- Rua 03	140,00		7,00	980,00				1,0000	m²	980,00
3.2.2	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - Aquisição de RR-2C para pintura de ligação (0,5 L/m²)				7.412,00				0,9005	t	3,71
3.2.3	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - RR-2C para pintura de ligação (0,5 L/m²)				7.412,00				0,9005	t	3,71
3.3	PAVIMENTAÇÃO CBUQ											
3.3.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) - Toda extensão da(s) via(s)			0,05	7.412,00				1,0000	m³	370,60
3.3.2	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - CAP 50/70 para CBUQ					370,60			0,1320	t	48,92
3.3.3	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP 50/70 para CBUQ					370,60			0,1320	t	48,92
3.3.4	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CAP 50/70 para CBUQ					370,60			3,2000	t	815,32
3.3.5	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Área para CBUQ					370,60			0,9240	t	342,43
3.3.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - Filler para CBUQ					370,60			0,0440	t	16,31



A

3.3.7	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Bita para CBUQ	370,60	26,00	1,1000	t	407,66
3.4		DRENAGEM					407,66
3.4.1	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO - Toda extensão de(s) via(s) nos dois lad 546,30			3,0000	m	1.093,00
3.5		SINALIZAÇÃO					1.093,00
3.5.1	C2219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - Toda extensão de(s) via(s) nos dois lad 546,30 0,15 - Toda extensão de(s) via(s) no centro 546,30 0,15			0,5000	m	204,74
					2,0000	m	40,99
					6,0000	m	163,95
3.5.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO - Placa de advertência, em material reflexivo, em aço galvanizado 0,28				m²	1,70
						m²	1,70
3.6		LIMPEZA GERAL					
3.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - Toda extensão de(s) via(s) 7.412,00			1,0000	M2	7.412,00
						M2	7.412,00



DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
 CREA Nº 061913743-6
 PORTARIA 108/2022

A



		COMPOSIÇÕES SEINFRA (TRANSPORTE)				
	PROPOONENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 06/2022			
	CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE			
	OBRA:	Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE			
	LOCAL:	Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP			
ITEM		DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
2.2.3	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y	T		RS	179,00
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	41,4000	RS 1,00	RS 41,40
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,4300	RS 1,00	RS 0,43
	SENDO:	Y = 0,43X + 41,40		320,00	RS 179,00	RS 179,00
2.3.3	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE	T		RS	131,53
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	46,0300	RS 1,00	RS 46,03
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,4500	RS 1,00	RS 0,45
	SENDO:	Y = 0,45X + 46,03		190,00	RS 131,53	RS 131,53
2.3.4	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y =	T		RS	152,67
	I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	RS 47,77	RS -
	I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	RS 157,32	RS -
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	2,9133	RS 1,00	RS 2,91
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,7769	RS 1,00	RS 0,78
SENDO:	Y = 0,78X + 2,91		192,00	RS 152,67	RS 152,67	
2.3.5	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y =	T		RS	21,07
	I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	RS 17,77	RS -
	I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	RS 157,32	RS -
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,9711	RS 1,00	RS 0,97
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,6662	RS 1,00	RS 0,67
SENDO:	Y = 0,67+0,97		30,00	RS 21,07	RS 21,07	
2.3.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	T		RS	9,36
	I0576	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	RS 45,69	RS -
	I0688	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	RS 151,83	RS -
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,3606	RS 1,00	RS 0,36
	SENDO:	Y = 0,36X		26,00	RS 9,36	RS 9,36
2.3.7	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y =	T		RS	18,39
	I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	RS 47,77	RS -
	I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	RS 157,32	RS -
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,9711	RS 1,00	RS 0,97
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,6662	RS 1,00	RS 0,67
SENDO:	Y = 0,67+0,97		26,00	RS 18,39	RS 18,39	
3.2.3	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y	T		RS	165,24
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	41,4000	RS 1,00	RS 41,40
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,4300	RS 1,00	RS 0,43
	SENDO:	Y = 0,43X + 41,40		288,00	RS 165,24	RS 165,24
3.3.3	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE	T		RS	131,53
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	46,0300	RS 1,00	RS 46,03
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,4500	RS 1,00	RS 0,45
	SENDO:	Y = 0,45X + 46,03		190,00	RS 131,53	RS 131,53
3.3.4	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y =	T		RS	127,71
	I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	RS 47,77	RS -
	I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	RS 157,32	RS -
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	2,9133	RS 1,00	RS 2,91
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,7769	RS 1,00	RS 0,78
SENDO:	Y = 0,78X + 2,91		160,00	RS 127,71	RS 127,71	
3.3.5	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y =	T		RS	21,07
	I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	RS 47,77	RS -
	I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	RS 157,32	RS -
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,9711	RS 1,00	RS 0,97
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,6662	RS 1,00	RS 0,67
SENDO:	Y = 0,67+0,97		30,00	RS 21,07	RS 21,07	
3.3.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	T		RS	9,36
	I0576	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	RS 45,69	RS -
	I0688	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	RS 151,83	RS -
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,3606	RS 1,00	RS 0,36
	SENDO:	Y = 0,36X		26,00	RS 9,36	RS 9,36
3.3.7	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y =	T		RS	18,39
	I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	RS 47,77	RS -
	I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	RS 157,32	RS -
	I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,9711	RS 1,00	RS 0,97
	I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,6662	RS 1,00	RS 0,67
SENDO:	Y = 0,67+0,97		26,00	RS 18,39	RS 18,39	

ENC. ANOS



MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA/ANP)



Prefeitura de Tamboril	PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	06/2022		
	CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:	SEINFRA-CE		
	OBRA:	Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.	SEINFRA/ANP:	SEINFRA/ANP		
	LOCAL:	Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)				
ITEM		DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
3.2	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T		1,00 R\$ 4.228,32	R\$ 4.228,32
4.2	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T		1,00 R\$ 5.710,04	R\$ 5.710,04

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA Nº 061913743-6
PORTARIA 108/2022

A



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA/CE		DATA: 06/2022		BDI: 26,50%	
PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 06/2022		BDI: 26,50%	
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:		VERSÃO:	
OBRA:	Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE:		0271 Desesperada	
LOCAL:	Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP:		2022/06	
ITFM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
2.1.1	C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2543 SERVENTE	H	2,00	RS 15,55	RS 31,10
				Total:	RS 31,10
	MATERIAIS				
	I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02	RS 35,59	RS 36,30
	I1100 ESMALTE SINTETICO	L	1,00	RS 24,99	RS 24,99
	I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50	RS 12,61	RS 56,75
	I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	RS 15,54	RS 2,33
				Total:	RS 120,37
				Total Simples:	RS 151,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 151,47
2.1.2	C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM				
	EQUIPAMENTOS (CH)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,01	RS 292,01	RS 3,65
				Total:	RS 3,65
				Total Simples:	RS 3,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 3,65
2.1.3	C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM				
	EQUIPAMENTOS (CH)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,01	RS 292,01	RS 3,65
				Total:	RS 3,65
				Total Simples:	RS 3,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 3,65
2.2.1	C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2				
	EQUIPAMENTOS (CH)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,00	RS 75,90	RS -
	I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,00	RS 13,27	RS -
	I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00	RS 27,35	RS 0,01
	I0672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,00	RS 5,05	RS 0,00
	I0694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,00	RS 215,30	RS 0,12
	I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,00	RS 20,89	RS 0,02
	I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00	RS 97,44	RS 0,02
	I0785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,00	RS 1,49	RS 0,00
				Total:	RS 0,17
	MAO DE OBRA				
	I2543 SERVENTE	H	0,00	RS 15,55	RS 0,04
				Total:	RS 0,04
				Total Simples:	RS 0,22
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 0,22
2.3.1	C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) - M3				
	EQUIPAMENTOS (CH)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,04	RS 48,68	RS 1,99
	I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHH)	H	0,01	RS 62,15	RS 0,89
	I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,02	RS 41,78	RS 0,65
	I0676 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	H	0,01	RS 96,57	RS 1,34
	I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,00	RS 159,50	RS 0,42
	I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,03	RS 179,55	RS 5,23
	I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,03	RS 83,93	RS 2,34
	I0789 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	H	0,03	RS 191,04	RS 5,07
				Total:	RS 18,53
	MAO DE OBRA				
	I2543 SERVENTE	H	0,52	RS 15,55	RS 8,11
				Total:	RS 8,11
	MATERIAIS				
	I2570 FILLER (PO CALCÁREO)	KG	44,00	RS 0,18	RS 7,92
				Total:	RS 7,92
	SERVIÇOS				
	C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	0,31	RS 3,98	RS 1,23
	C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,31	RS 7,56	RS 2,33
	C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,79	RS 88,08	RS 69,23
	C3136 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	M3	1,05	RS 62,86	RS 66,00
				Total:	RS 138,79
				Total Simples:	RS 173,35
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -



		Valor Geral:			
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2.4.1	C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO - M				
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,45	R\$ 20,77	R\$ 9,35
I2543	SERVENTE	H	0,45	R\$ 16,34	R\$ 7,00
MATERIAIS					
I0108	ARELA GROSSA	M3	0,00	R\$ 74,72	R\$ 0,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,82	R\$ 0,56	R\$ 0,46
SERVIÇOS					
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,00	R\$ 375,33	R\$ 0,38
				Total:	R\$ 0,38
				Total Simples:	R\$ 17,33
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	R\$ 17,33
2.5.1	C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2				
EQUIPAMENTOS (CH)					
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,00	R\$ 36,65	R\$ -
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHII)	H	0,00	R\$ 69,92	R\$ 0,10
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,00	R\$ 22,85	R\$ 0,03
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,01	R\$ 92,91	R\$ 0,66
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,01	R\$ 151,95	R\$ 0,87
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,01	R\$ 76,69	R\$ 0,44
				Total:	R\$ 2,10
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,06	R\$ 15,55	R\$ 0,89
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	H	0,01	R\$ 27,64	R\$ 0,20
				Total:	R\$ 1,09
MATERIAIS					
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,55	R\$ 5,71	R\$ 3,14
I2541	TINTA REFLETIV./RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	L	0,50	R\$ 15,99	R\$ 8,00
				Total:	R\$ 11,14
				Total Simples:	R\$ 14,32
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	R\$ 14,32
2.5.2	C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO - M2				
EQUIPAMENTOS (CH)					
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,90	R\$ 43,86	R\$ 39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,10	R\$ 127,88	R\$ 12,79
				Total:	R\$ 52,26
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,10	R\$ 20,77	R\$ 2,08
I2543	SERVENTE	H	1,00	R\$ 15,55	R\$ 15,55
				Total:	R\$ 17,63
MATERIAIS					
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,00	R\$ 17,33	R\$ 51,99
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,00	R\$ 0,48	R\$ 0,96
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,00	R\$ 0,83	R\$ 2,49
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1,00	R\$ 8,22	R\$ 8,22
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1,00	R\$ 528,67	R\$ 528,67
				Total:	R\$ 592,33
SERVIÇOS					
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02	R\$ 337,08	R\$ 6,07
				Total:	R\$ 6,07
				Total Simples:	R\$ 668,29
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	R\$ 668,29
3.6.1	C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2				
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,08	R\$ 15,55	R\$ 1,17
				Total:	R\$ 1,17
				Total Simples:	R\$ 1,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	R\$ 1,17
2.1.1	C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2				
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,00	R\$ 15,55	R\$ 31,10
				Total:	R\$ 31,10
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	R\$ 35,59	R\$ 36,30
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00	R\$ 24,99	R\$ 24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50	R\$ 12,61	R\$ 56,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	R\$ 15,54	R\$ 2,33
				Total:	R\$ 120,57
				Total Simples:	R\$ 151,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO



2.1.2		C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM EQUIPAMENTOS (CH)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	II	0,01	RS	3,65	RS	3,65
						Total:	RS 3,65
						Total Simples:	RS 3,65
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	RS -
						Valor Geral:	RS 3,65
2.1.3		C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM EQUIPAMENTOS (CH)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	II	0,01	RS	292,01	RS	3,65
						Total:	RS 3,65
						Total Simples:	RS 3,65
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	RS -
						Valor Geral:	RS 3,65
2.2.1		C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2 EQUIPAMENTOS (CH)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,00	RS	75,90	RS	-
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,00	RS	13,27	RS	-
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00	RS	27,35	RS	0,01
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,00	RS	5,05	RS	0,00
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,00	RS	215,30	RS	0,12
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,00	RS	20,89	RS	0,02
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00	RS	97,44	RS	0,02
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,00	RS	1,49	RS	0,00
						Total:	RS 0,17
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,00	RS	15,55	RS	0,04
						Total:	RS 0,04
						Total Simples:	RS 0,22
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	RS -
						Valor Geral:	RS 0,22
2.3.1		C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) - M3 EQUIPAMENTOS (CH)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,04	RS	48,68	RS	1,99
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,01	RS	62,15	RS	0,89
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,02	RS	41,78	RS	0,65
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	H	0,01	RS	96,57	RS	1,34
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,00	RS	159,50	RS	0,42
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,03	RS	179,55	RS	5,23
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,03	RS	83,93	RS	2,34
I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	H	0,03	RS	191,62	RS	2,07
						Total:	RS 18,53
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,52	RS	15,55	RS	8,11
						Total:	RS 8,11
MATERIAIS							
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG	44,00	RS	0,18	RS	7,92
						Total:	RS 7,92
MATERIAIS							
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	0,31	RS	3,98	RS	1,23
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,31	RS	7,56	RS	2,33
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,79	RS	88,08	RS	69,23
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	M3	1,05	RS	62,86	RS	66,00
						Total:	RS 138,79
						Total Simples:	RS 173,35
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	RS -
						Valor Geral:	RS 173,35
2.4.1		C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO - M MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,45	RS	20,77	RS	9,35
I2543	SERVENTE	H	0,45	RS	15,55	RS	7,00
						Total:	RS 16,34
MATERIAIS							
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00	RS	74,72	RS	0,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,82	RS	0,56	RS	0,46
						Total:	RS 0,61
SERVIÇOS							
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,00	RS	375,33	RS	0,38
						Total:	RS 0,38
						Total Simples:	RS 17,33
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	RS -
						Valor Geral:	RS 17,33
2.5.1		C3219 - FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2 EQUIPAMENTOS (CH)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total



ENCARGOS SOCIAIS - SEINFRA 027.1

PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	06/2022	BID:	26,56%
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:		VERSÃO:	
OBRA:	Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE		027.1 Desonerada	
LOCAL:	Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP		2022.06	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADA	
		HORISTA %	MENSALISTAS %
GRUPO A		16,80	16,80
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	0,02
A3	SENAI	1,00	0,01
A4	INCRÁ	0,20	0,00
A5	SEBRAE	0,60	0,01
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	0,03
A7	SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	0,03
A8	FGTS	8,00	0,08
A9	SECONCI	0,00	0,00
GRUPO B		44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	Não incide
B2	FERIADOS	3,71	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,01
B4	13º SALÁRIO	10,80	0,08
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,00
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,01
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,00
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	0,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,09	0,00
GRUPO C		14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	0,04
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	8,13	0,06
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	0,04
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	0,03
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,00
GRUPO D		7,91	3,12
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	0,03
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,00
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76



DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA Nº 061913743-6
PORTARIA 108/2022

A

	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
	PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 06/2022	BDI: 26,56%	
	CNPJ: 07.705.817/0001-04	FONTE	VERSÃO	
	OBRA: Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE	027.1 Desonerada	
LOCAL: Distrito de Boa Esperança e bairro Cohab (sede)	SEINFRA/ANP	2022/06		

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	1	R\$ 14.514,46	R\$ 14.514,46
	TOTAL SIMPLES MENSAL			RS	RS 14.514,46
	TOTAL DURANTE A OBRA			RS	RS 43.543,38
	FRAÇÃO DE 100%			RS	RS 435,43
	BDI				26,56%
	TOTAL			RS	RS 551,08
	PERCENTUAL DA ADM. EM RELAÇÃO À OBRA (%):				4,26%

DANIEL MASCIMENTO C. DOS ANJOS
 CREA N° 061913743-6
 PORTARIA 408/2022



✶



I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,00	RS 36,65	RS	0,00
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,00	RS 69,92	RS	0,00
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,00	RS 22,85	RS	0,00
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,01	RS 92,40	RS	0,66
I0755	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,01	RS 121,00	RS	0,87
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,01	RS 76,69	RS	0,44
				Total:	RS	2,10

MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,06	RS 15,55	RS	0,89
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	H	0,01	RS 27,64	RS	0,20
				Total:	RS	1,09

MATERIAIS						
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,55	RS 5,71	RS	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	L	0,50	RS 15,99	RS	8,00
				Total:	RS	11,14
				Total Simples:	RS	14,32
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS	-
				Valor Geral:	RS	14,32

2.5.2 C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO - M2

EQUIPAMENTOS (CH)						
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,90	RS 43,86	RS	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,10	RS 127,88	RS	12,79
				Total:	RS	52,26

MAO DE OBRA						
I0498	CARPINTEIRO	H	0,10	RS 20,77	RS	2,08
I2543	SERVENTE	H	1,00	RS 15,55	RS	15,55
				Total:	RS	17,63

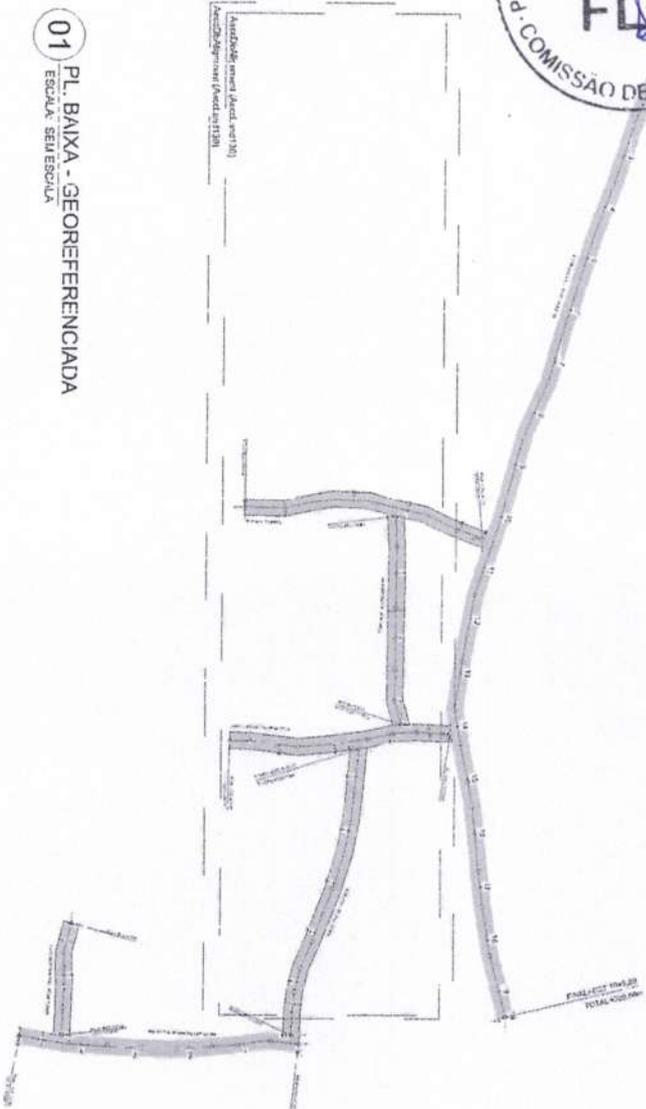
MATERIAIS						
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,00	RS 17,33	RS	51,99
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,00	RS 0,48	RS	0,96
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,00	RS 0,83	RS	2,49
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1,00	RS 8,22	RS	8,22
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1,00	RS 528,67	RS	528,67
				Total:	RS	592,33

SERVIÇOS						
C3268	MANO DE OBRA DE LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)	M3	0,02	RS 337,08	RS	6,07
				Total:	RS	6,07
				Total Simples:	RS	668,29
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS	-
				Valor Geral:	RS	668,29

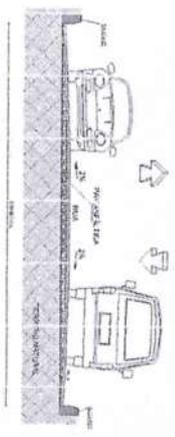
3.6.1 C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,08	RS 15,55	RS	1,17
				Total:	RS	1,17
				Total Simples:	RS	1,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS	-
				Valor Geral:	RS	1,17

A



01 PL. BAIXA - GEOREFERENCIADA
ESCALA: SEM ESCALA



02 CORTE A - A
ESCALA: SEM ESCALA



03 DET. MEIO-FIO
ESCALA: SEM ESCALA

MUNICÍPIO DE TAMBORIL
CAMPANEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA Nº 06191743-6
PORTARIA 088/2022

QUADRO DE ÁREAS:

AV. MIGUEL VERAS = 388,80 x 8,00 = 3.118,40m ²
RUA SANIR VERAS = 89,00 x 6,00 = 534,00m ²
RUA ANT. VITOR BARROS = 76,50 x 6,00 = 459,0
TRAV. ANT. VITOR BARROS = 90,00 x 5,00 = 450,0
RUA JOSE ARTEIRO BARROS = 108,10 x 5,00 = 540,5
RUA MILTON RODRIGUES = 112,80 x 5,00 = 564,0
TRAV. MILTON RODRIGUES = 40,00 x 5,00 = 200,0
TOTAL = 5.765,9

AS LARGURAS PODER VARIAR EM ALGUNS PONTOS DO TRECHO.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - DISTRITO DE BOM LOCAL: DISTRITO DE BOM ESPERANCA PROPRIETARIO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO		DATA: 2022	
OBJETIVO: RECONSTRUIR E PAVIMENTAR AS RUA SANIR VERAS E TRAV. MILTON RODRIGUES DO DISTRITO DE BOM ESPERANCA.			
TIPO DE OBRA: RECONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO			
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE BOM ESPERANCA			
FOLHA: P01/05			
DESCRICAO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	QUANTIDADE: 5.765,90	UNIDADE: m ²	VALOR UNITARIO: R\$ 10,00
VALOR TOTAL: R\$ 57.659,00	VALOR TOTAL EM LETRAS: CINQUENTA E SETE MIL E SETECENTOS E CINQUENTA E NOVE REAIS E NOventa CENTAVOS.		



01 TRECHO GEOREFERENCIADO
ESCOLA BELA ESPERANÇA

© 2022 Microsoft Corporation. © 2022 Honor CNES (2022) Distribution Arthur DS © 2022 TomTom

QUADRO DE AREAS:

- AV. MIGUEL VERGAS = 389,80 x 8,00 = 3.118,40m²
- RUA SAHIR VERGAS = 89,00 x 5,00 = 445,00m²
- RUA ANT. VITOR BARROS = 76,50 x 6,00 = 459,00
- RAV. ANT. VITOR BARROS = 80,00 x 5,00 = 400
- RUA JOSE ARTERIO BARROS = 108,10 x 5,00 = 540,50
- RUA MILTON RODRIGUES = 102,80 x 5,00 = 514,00
- RAV. MILTON RODRIGUES = 40,00 x 5,00 = 200

TOTAL = 5.765.

ANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA Nº 061913743-6
PORTARIA 1081/2022

PROPOSTA DE LICITAÇÃO Nº 001/2022
PROPOSTA Nº 001/2022
PROPOSTA Nº 001/2022

FOLHA		PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA	
P02		PROPRIETARIO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS	
05		PROPOSTA Nº 001/2022	
DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA	ASSINATURA
DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ASSINATURA
DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ASSINATURA
DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ASSINATURA



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

CREA-CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

DANIEL NASCIMENTO CAMPOS DOS ANJOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619137436

Registro: 347112CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Tamboril

Rua Germiniano Rodrigues de Farias

Complemento:

Cidade: TAMBORIL

Bairro: São Pedro

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.705.817/0001-04

Nº: S/N

CEP: 63750000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Germiniano Rodrigues de Farias

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: Sao Pedro

Cidade: TAMBORIL

UF: CE

CEP: 63750000

Data de início: 01/06/2022

Previsão de término: 15/06/2022

Coordenadas Geográficas: -4.82834, -40.318453

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Tamboril

CPF/CNPJ: 07.705.817/0001-04

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

13.177,90

m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

13.177,90

m2

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

5. Observações

Projeto e Orçamento - Execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do distrito de Boa Esperança e no bairro Cohab no município de Tamboril-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Tamboril, 20 de Junho de 2022

Local

data

Daniel Nascimento Campos dos Anjos
DANIEL NASCIMENTO CAMPOS DOS ANJOS - CPF: 054.945.653-86
Antonio R. L. Nunes Araújo
Prefeitura Municipal de Tamboril - CNPJ: 07.705.817/0001-04

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 15/06/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215463187



A