



PREFEITURA DE

Caririaçu

Governando para o povo

RUBRICA
PMC



ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

18.08 1876
CARIRIACU, TERRA ALTA NEIRA



PROJETO BÁSICO

O Município de Caririaçu, Estado do Ceará, deseja Executar: OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU – CE. – DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU – CE.**

As despesas decorrentes de aquisição e transporte de materiais, vigilância e segurança da obra, bem como com encargos sociais, registro no CREA, pagamento de pessoal e quaisquer outras que venham a surgir durante a execução dos serviços supracitados, correrão por conta do Empreiteiro ou Empresa Contratada, ficando a Prefeitura isenta de responsabilidades sobre os mesmos.

O prazo para a execução de serviços deverá ser de 150 (cento e cinquenta) dias a contar da data da assinatura do Contrato.

O pagamento dos serviços será realizado de acordo com andamento dos serviços conforme o Cronograma Físico Financeiro e a última parcela após a conclusão e a medição e fiscalização dos trabalhos.

O interessado deverá apresentar proposta em 03 (três) vias, datilografadas sem emendas ou rasuras e de igual teor.

As despesas relativas à execução dos trabalhos correrão a cargo da Prefeitura, sendo previstas em Dotação Orçamentária nº 0206.26.782 0021 1.030 –Revestimento Asfáltico de Ruas e Avenidas da Sede e dos Distritos –Elemento de Despesa 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações – Provenientes através de Convênio MAPP 2200 com SOP – Superintendência de Obras Pública do Gov. Do Estado do Ceará / Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura / PMC.

O Município pagará pelos serviços ora proposto e efetivamente realizados, o valor igual ou inferior a **R\$ 2.139.438,27** (Dois milhões, cento e trinta e nove mil quatrocentos e trinta e oito reais e vinte e sete centavos).

Todo o utilizado deverá ser de primeira qualidade não sendo admitido em hipótese alguma utilizado material de qualidade inferior e todos os serviços deverão atender ao disposto nas especificações abaixo.

Serão executados conforme as especificações a seguir:


João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREA/CE 16.083-D



MEMORIAL DESCRIPTIVO, MEMORIAL DE CÁLCULO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Apesar do esforço da Prefeitura Municipal de Caririaçu em dotar o Município de um mínimo de condições de infraestrutura, tem sido difícil, com a escassez de recursos que caracteriza a economia das pequenas e médias cidades do interior do Nordeste.

O presente memorial tem por objetivo estabelecer os critérios que deverão ser obedecidos durante a **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU – CE. – DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU – CE.**

I – ASFALTO SOBRE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

1.1 – PLACA DA OBRA: A placa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente as dimensões de 3,00m x 4,00m e as referências cromáticas convencionais contidas no detalhe da placa da obra no padrão fornecido pela Prefeitura.

1.2 1.3 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS: Tanto a mobilização como a desmobilização deverão seguir a lista de equipamentos que consta em Memória de Cálculos nos referidos itens 1.2 e 1.3 anexo. A consideração de distância refere-se ao Município de Fortaleza dado ao Grande Número de Equipamentos que não consta como disponível na atualidade em Municípios mais próximos.

II – TRECHO 01 AO TRECHO 1.1 A 1.43

1.1 – PINTURA DE LIGAÇÃO: Será executado em toda área a ser pavimentada, conforme Memorial de Cálculo. Consiste na aplicação e ligante asfáltico sobre superfície em pedra tosca (base) existente, objetivando promover perfeitas condições de aderência entre esta base e o revestimento a ser executado. A função das camadas de ligação executadas com emulsão asfáltica de ruptura rápida (RR-1C – RR-2C) são de unir camadas do pavimento, dando durabilidade à estrutura, ajudando-as a resistir às forças de cisalhamento. Também chamado de pintura de ligação, esse serviço visa garantir a aderência de uma nova camada de asfalto a uma camada inferior do pavimento. Se nas estruturas dos pavimentos não for criada uma ligação forte entre as camadas, a nova superfície do pavimento estará em risco.

1.2 – CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE – CBUQ: Concreto Betuminoso Usinado à Quente; Os pavimentos das áreas que constam em Memória de Cálculo são estruturas compostas por uma camada de 5cm, sendo que o revestimento é a camada responsável por receber e transmitir a carga dos veículos, além de servir de proteção contra o intemperismo. O CBUQ é normalmente composto por um agregado miúdo (areia), agregado graúdo (brita) e um ligante (CAP - Cimento Asfáltico de Petróleo), obtido da destilação fracionada do petróleo. A mistura dos agregados com o ligante é realizada à quente em uma usina de asfalto considerada conforme distância de Memória de Cálculo e transportada até o local de suas aplicações por caminhões especialmente equipados onde é lançado por equipamento adequado chamado de

Endereço: Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu/CE

CEP: 63.220-000 FONE (88)3547-1159

CNPJ nº 06.738.132/0001-00

João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREADE 16.083-D



vibroacabadora. Após seu lançamento a mistura é compactada por rolos compactadores até atingir a densidade especificada em normas.

3.1 a 3.6 – TRANSPORTES LOCAL, COMERCIAL: Todos os transportes serão conforme DMT – Distância Média de Transporte que foram considerado em Planilha de Orçamento e Memorial de Cálculo Anexos, com objetivo de transportar os todos os Materiais; AREIA, BRITA, FILLER, RR-2C, CAP 50/70 e Materiais Betuminosos – CBUQ.

4.1 – EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C: A Emulsão Asfáltica RR-2C, de caráter catiônico, fabricada em conformidade com as especificações da Resolução CNP 07/88 – confere excelente adesividade do ligante asfáltico às superfícies minerais de contato, de natureza ácida ou básica, Formulada com emulsificantes aminados para caracterizar a ruptura rápida da emulsão, proporciona rápida coesão da película asfáltica, através de fenômeno predominantemente químico, em contato com o agregado ou com a superfície banhada.

4.2 – CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO – CAP 50/70: O asfalto CAP 50/70 obtido pelo processo de destilação do petróleo, pelas refinarias da Petrobrás S.A ou privadas. provém de petróleos árabe ou nacionais, para o emprego em serviços de pavimentação ou industrial. Classifica-se de acordo com a sua consistência medida pela penetração (de agulha) à 25°C, em décimos de milímetro.

O asfalto CAP 50/70, é disponibilizado ao mercado, através das Refinarias da Petrobrás ou privadas, e comercializados pelas empresas distribuidoras. O asfalto CAP-50/70 é empregado especificamente em serviços de pavimentação, com o emprego de massas asfálticas usinadas e aplicadas à quente (ligante e agregados aquecidos).

4.3 – DOPE: O DOPE é utilizado como aditivo melhorador de adesividade nos asfaltos aplicados a quente (ligante asfáltico). É introduzido em quantidade determinada no ligante asfáltico a ser utilizado. O Dope promove a afinidade físico/química na interface ligante/agregado, corrigindo a deficiência de aderência entre agregados e ligantes. Apresenta ótima adesividade com os agregados principalmente granitos, basaltos e gnais. Deve ser utilizado sempre que o agregado apresentar má adesividade.

B – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

B – 1 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações do projeto elaborado no âmbito do contrato firmado entre a PREFEITURA e a EMPREITEIRA, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA e, nos casos omissos, no CADerno DE ENCARGOS DA PREFEITURA e nas Normas e Especificações da ABNT.

Os quantitativos de serviços que figurarem nos quadros de quantidades fornecidos pela PREFEITURA, têm por finalidade apenas, a comparação das propostas apresentadas, razão pela qual, a PREFEITURA não se responsabiliza pela precisão dos mesmos.



A fiscalização das obras e serviços será exercida pela PREFEITURA, diretamente, e/ou através de Consultoria pela mesma credenciada.

A existência da FISCALIZAÇÃO, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da EMPREITEIRA, para com os trabalhos e obras adjudicados, nos termos do Código Civil Brasileiro.

A EMPREITEIRA deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos e plantas ou qualquer trabalho não previsto e executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo a EMPREITEIRA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer ônus para a PREFEITURA.

A EMPREITEIRA deverá estar informada de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento e ser adequados aos fins a que serão destinados.

Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais não destinados à mesma.

A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras da FISCALIZAÇÃO.

As estradas de acesso por ventura necessária serão abertas e conservadas pela EMPREITEIRA.

Deverá ser previsto, em cada caso específico, pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

B –3 – INSTALAÇÕES DA OBRA

Antes do início das obras, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias: barracão para escritório, dependência destinada à instalação de equipamentos, depósitos para materiais e ferramentas, mobilização de equipamentos e máquinas necessárias para a execução dos serviços; abrigos e instalações sanitárias para o pessoal, etc. Todos estes custos devem estar previsto no B.D.I – Bonificações e Despesas Indiretas.

B –3 – LIMPEZA DO PAVIMENTO

Esse serviço de limpeza rigorosa do pavimento e reconformação e restauração do pavimento existente (pedra tosca) de forma a permitir uma perfeita aderência da pavimentação asfáltica será executado antes do início da referida obra.

Será de responsabilidade da EMPREITEIRA o transporte do material proveniente da limpeza para locais aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

[Signature]
João Bosco Rereira Araújo
Eng. Civil - CREA/PE 16.083-D



C – METODOLOGIA

C – 1 – PAVIMENTAÇÃO ASFALTO

Na execução dos serviços serão atendidas as especificações adotadas pelo DNI, as especificações e Normas Técnicas da ABNT, IBP/ABNT-EB-78, e a seguir e as recomendações do Projeto e Fiscalização.

Será feito os trabalhos e reconformação do pavimento onde apresentar borrachudo ou abatimento do pavimento existente, demolição, escavação a aterro através de equipamento adequado. A compactação do aterro foi feito de forma mecânica em camadas de 20cm em 20cm de forma a atender o especificado na ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

C – 1.1 – Asfalto

Após todos os trabalhos de reconformação já executados será executado a limpeza rigorosa, será aplicado inicialmente uma camada de pintura de ligação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente CBUQ Areia Asfáltica Usinada a Quente devidamente regularizada e compactada aplicada em uma espessura média de 5cm, incluindo espalhamento, compactação e rolagem com rolo de pneus.

C – 1.2 –DIVERSOS: Os demais serviços serão executados conforme descrito em especificação de Planilha Orçamentaria.

D – MEMORIAL DE CÁLCULO:

O orçamento foi levado em consideração a NBR 12121 – onde se considerou uma média da mão de mão e material local como prioridades, a tabela SEINFRA 28 – sem desoneração.

Todos os quantitativos estão descritos em planilha orçamentária, QUADRO RESUMO do projeto executivo.

RESUMO DE TRECHOS CONTEMPLADOS - SEDE DO MUNICÍPIO					
ITEM	PRANCHA	TRECHOS CONTEMPLADO	EXTENSÃO (M)	LARGURA MÉDIA (M)	ÁREA TOTAL(M ²)
RUAS CONTEMPLADAS					
1.0					
1.1	1A	RUA BOA VENTURA TRECHO I - BAIRRO PARAISO	64,00	3,50	224,00
1.2	1B	RUA BOA VENTURA TRECHO II - BAIRRO PARAISO	60,00	5,60	336,00
1.3	1C	RUA BOA VENTURA TRECHO III - BAIRRO PARAISO	50,00	6,70	335,00
1.4	2	RUA MARIA LEITE - BARIRRO PARAISO	47,00	6,20	291,40
1.5	3	RUA LEONIDES - BAIRRO PARAISO	51,00	6,20	316,20
1.6	4A	RUA CLEMENTE FERREIRA BORGES TRECHO I-CONJ. SANTO ANTÔNIO	114,00	6,70	763,80
1.7	4B	RUA CLEMENTE FERREIRA BORGES TRECHO II- CONJ.SANTO ANTÔNIO	10,00	6,70	67,00



1.8	4C	RUA CLEMENTE FERREIRA BORGES TRECHO III- CONJ. SANTO ANTÔNIO	64,50	6,70	
1.9	5A	RUA SEBASTIÃO FEITOSA - CONJUNTO SANTO ANTONIO	84,00	6,70	562,80
1.10	5B	RUA JOSÉ RAIMUNDO OLIVEIRA - CONJUNTO SANTO ANTONIO	84,00	6,70	562,80
1.11	5C	RUA MANOEL VIEIRA - CONJUNTO SANTO ANTONIO	84,00	6,70	562,80
1.12	6A	RUA ANÁLIA OLIVEIRA TRECHO I - CONJUNTO SANTO ANTONIO	84,00	6,50	546,00
1.13	6B	RUA ANÁLIA OLIVEIRA TRECHO II - CONJUNTO SANTO ANTONIO	65,00	6,70	435,50
1.14	7	RUA ODÍLIO AUGUSTO DE SOUZA - CONJUNTO SANTO ANTONIO	214,00	6,70	1.433,80
1.15	8	RUA DOMINGOS OLIVEIRA BORGES - CONJUNTO SANTO ANTONIO - TRECHO I	305,00	6,50	1.982,50
1.16	9	RUA RAIMUNDO BEZERRA LIMA - BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO	115,00	6,30	724,50
1.17	10	RUA GREGÓRIO ALVES - BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO	130,00	5,70	741,00
1.18	11	RUA AFONSO BORGES - BAIRRO JOSÉ AUGUSTINHO	200,00	6,20	1.240,00
1.19	12A	RUA SANTA BÁRBARA - BAIRRO JOSÉ AUGUSTINHO	199,50	5,00	997,50
1.20	12B	TV SANTA BÁRBARA - BAIRRO JOSÉ AUGUSTINHO	84,00	4,80	403,20
1.21	12C	RUA UNIAS SIEBRA - BAIRRO JOSÉ AUGUSTINHO	140,00	6,20	868,00
1.22	12D	RUA MARTINIANO ELIAS DA SILVA - CONJUNTO PADRE VICENTE	115,00	6,00	690,00
1.23	13A	RUA JOSÉ CARDOSO TRECHO I- BAIRRO PERNAMBUQUINHO	72,00	5,50	396,00
1.24	13B	RUA JOSÉ CARDOSO TRECHO II- BAIRRO PERNAMBUQUINHO	100,00	6,00	600,00
1.25	13C	RUA JOSÉ CARDOSO TRECHO III- BAIRRO PERNAMBUQUINHO	38,00	7,00	266,00
1.26	13D	RUA JANUARIO BORGES - BAIRRO PERNAMBUQINHO	29,70	5,50	163,35
1.27	14	RUA DOMINGOS OLIVEIRA BORGES - CONJUNTO SANTO ANTONIO - TRECHO II	91,00	6,50	591,50
1.28	15	RUA FRANCISCO BERNADINO BORGES - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	409,00	6,00	2.454,00
1.29	16	RUA JOSÉ PARÁ - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	108,00	6,00	648,00

Endereço: Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu/CE
CEP: 63.220-000 FONE (88)3547-1159
CNPJ nº 06.738.132/0001-00

João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREA/PE 16.082



1.30	17	RUA ANTONIO SOARES DE OLIVEIRA - BAIRRO PERNAMBUQINHO	90,00	6,00	
1.31	18	RUA FRANCISCA LINDALVA - BAIRRO PERNAMBUQINHO	77,00	6,00	462,00
1.32	19	RUA JOSE CRUZ NEVES - BAIRRO PERNAMBUQINHO	70,00	6,00	420,00
1.33	20	RUA VALDEMIRO CORREIA - BAIRRO PERNAMBUQINHO	64,00	6,00	384,00
1.34	21	RUA FRANCISCO FEITOSA DE LIRA - BAIRRO PERNAMBUQINHO	62,00	6,00	372,00
1.35	22	RUA ANTONIO GONÇALO DA COSTA - CONJUNTO PADRE VICENTE	115,00	6,00	690,00
1.36	23	RUA JOSÉ CARDOSO TRECHO IV- BAIRRO PERNAMBUQUINHO	220,00	6,00	1.320,00
1.37	24	RUA SÃO FRANCISCO - BAIRRO PERNAMBUQINHO	100,00	5,00	500,00
1.38	25A	RUA BORGINHO - BAIRRO PERNAMBUQINHO/CENTRO TRECHO I	100,00	5,00	500,00
1.39	25B	RUA VICENTE XAVIER - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	68,00	7,00	476,00
1.40	26A	RUA JOSÉ TRAJANO - BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO	112,00	6,00	672,00
1.41	26B	RUA PREFEITO LUIS MORAIS - BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO	105,00	6,00	630,00
1.42	27	RUA FRANCISCO BARROS MARINHO - CONJUNTO PADRE VICENTE	112,00	6,00	672,00
1.43	28	RUA JOSÉ CAZUZA DE OLIVEIRA - CONJUNTO PADRE VICENTE	116,00	6,00	696,00
EXTENSÃO TOTAL (M)					4.622,70
TOTAL (M²)					27.968,80

JUSTIFICATIVAS REFERENTE AS SARJETAS: Por se tratar de obra de pavimentação asfáltica sobre pedra tosca, no trecho correspondente a SARJETA, já existe uma camada de concreto e cimentado sobre a pavimentação de pedra tosca rejuntada existente, dispensando assim a sua demolição para a construção de sarjeta em concreto. Conforme detalhado em planta de CORTE SEÇÃO TRANSVERSAL –TIPO do pavimento, PRANCHA 16 anexo.

JUSTIFICATIVA DE DMT: As considerações de D.M.T. – Distância Média de Transporte para locação de equipamentos como para insumos do asfalto, refere-se ao Município de Fortaleza dado ao Grande Número de Equipamentos e quantidade de



Insumos que não consta como oferta disponível na atualidade em Municípios mais próximos. Para demais itens foram considerados D.M.T/ PRÓXIMOS. conforme descrito em Planilha de orçamento e Memorial de cálculo.

4. LIMPEZA:

A obra após a sua conclusão deverá ser entregue totalmente limpa e varrida, sem nenhum resíduo ou entulhos.

Caririaçu (CE), 31 de outubro de 2023

Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo
CREA 16.083 – D/PE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO URBANO E
INFRAESTRUTURA

FIS:
RUCRÍO
PMC



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.

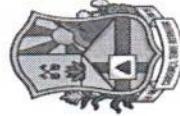
ORÇAMENTO

ITEM	COMP	DESCRÍÇÃO	UNID	QUANT	VALOR (R\$)		
					UNIT.S/ B.D.I.	UNIT. INC. B.D.I.	TOTAL S/ B.D.I.
I		ASFALTO SOBRE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					42.724,92
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					51.506,44
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	225,27	2.244,12
1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	4.040,00	5,01	6,04	20.240,40
1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	4.040,00	5,01	6,04	20.240,40
		SUB-TOTAL DO ITEM 1.0					42.724,92
II		TRECHO 1.1 AO TRECHO 1.43					51.506,44
1.0		PINTURA DE LIGAÇÃO					8.390,64
1.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	27.968,80	0,30	0,36	8.390,64
2.0		CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE					321.906,90
2.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	1.398,44	230,19	277,29	321.906,90
3.0		TRANSPORTES PARA OBRAS RODOVIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO)					458.948,39
3.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,90X + 1,32$) AREIA P/ CBUQ DMT= 30,00KM	T	1.292,16	28,32	34,11	36.593,97
3.2	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,70X + 1,32$) BRITA p/ CBUQ DMT= 77,00km	T	1.538,28	55,22	66,52	84.943,82
3.3	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 1,05X + 3,95$) CBUQ DMT= 77,00Km	T	3.076,57	84,80	102,15	260.893,14
3.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,49X$) FILLER DMT = 30,00Km	T	61,53	14,70	17,71	904,49
3.5	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,44$) RR-2C p/pint ligação DMT= 510,00Km	T	22,38	346,14	398,06	7.746,61
3.6	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,66$) CAP 50/70 PARA CBUQ DMT = 510,00km	T	184,59	367,66	422,81	67.866,36
4.0		AQUISIÇÃO - MATERIAIS BETUMINOSOS - B.D.I. = 15,00%					926.372,72
4.1	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	22,38	3.406,15	3.917,07	76.229,64
4.2	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	184,59	4.376,97	5.033,52	807.944,89
4.3	I8425	DOPE	KG	922,97	45,72	52,58	42.198,19
		SUB-TOTAL ITEM "II"					1.715.618,65
		SUB-TOTAL (ACUMULADO) (I+II)					1.758.343,57
III		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS SOCIAIS (85,85%) INCORPORADO AO PREÇO UNITÁRIO.	GL	100,00	631,25	760,40	63.125,00
		B.D.I. (15,00% A 20,46%)					305.054,70
		TOTAL GERAL (I+II+III)					1.834.383,57
							2.139.438,27

Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 2.139.438,27 (Dois milhões, cento e trinta e nove mil quatrocentos e trinta e oito reais e vinte e sete centavos).

Caririaçu - CE., 31 de outubro de 2023.

Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo
CREA - PE - 16.083/D.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS MATERIAIS/ SERVIÇOS / MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Trecho: Diversos Trechos de Ruas - Zona Urbana do do Município de Caririáçu (CE)

ITEM	CÓDIGO	DESCRÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/lún)	LARGURA (m)	ESPESSURA	ÁREA	VOLUME	D.M.T.	DENSIDADE/	UNIDADE	QUANTIDADE
I		ASFALTO SOBRE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA									
1		SERVICOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA									
1.1		Placa da Obra	4,00	3,00							
1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO CI PRANCHAS DE 3 EIXOS									
		Compactador liso Tandem autopropelido	1,00								
		Compactador liso vibratório autopropelido	1,00								
		Compactador pé-de-cameiro vibratório autopropelido	1,00								
		Compactador de pneus autopropelido	1,00								
		Carregador de pneus de 1,7m ³	1,00								
		Carregador de pneus de 3,0m ³	1,00								
		Trator de pneus	1,00								
		Tanque de estocagem de asfalto - 20.000l	1,00								
1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO CI PRANCHAS DE 3 EIXOS									
		Compactador liso Tandem autopropelido	1,00								
		Compactador liso vibratório autopropelido	1,00								
		Compactador pé-de-cameiro vibratório autopropelido	1,00								
		Compactador de pneus autopropelido	1,00								
		Carregador de pneus de 1,7m ³	1,00								
		Carregador de pneus de 3,0m ³	1,00								
		Trator de pneus	1,00								
		Tanque de estocagem de asfalto - 20.000l	1,00								
II		TRECHO 1.1 AO TRECHO 1.43									
1.0		PINTURA DE LIGAÇÃO									
1.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSPI)									
		Área de execução conforme Quadro Resumo	1,00	27.968,80							
2.0		CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE									
2.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSPI)									
		Volume de CBUQ	0,05	27.968,80							
3.0		TRANSPORTES PARA OBRAS RODOVIARIAS (PAVIMENTAÇÃO)									
3.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90 X + 1,32) AREA P/ CBUQ DMT= 30,00KM									

João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREA/CE 16083-D





PREFEITURA DE
Caririáçu
Governando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.
Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.
Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%
Data Base: 31/10/2023.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS MATERIAIS/ SERVIÇOS / MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO
Trecho: Diversos Trechos de Ruas - Zona Urbana do do Município de Caririáçu (CE)

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO/		LARGURA	ESPESSURA	ÁREA	VOLUME	D.M.T.	DENSIDADE/	UNIDADE	QUANTIDADE
			QUANTIDADE	(m/un)								
1		ASFALTO SOBRE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA										
		Volume de Areia										
3.2	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR Á 30,00 Km (Y = 0,70X + 1,32) BRITA p/ CBUQ DMT=77,00km										
3.3	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) CBUQ DMT=77,00Km										
		Mistura Betuminosa										
3.4	C3311	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) CBUQ DMT=77,00Km										
		Flier para Usina										
3.5	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO Á FRIO (Y = 0,57X + 55,44) RR-2C p/ pintura ligação DMT=510,00Km										
		RR 2C p/ pintura de ligação										
3.6	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) CAP 50/70 PARA CBUQ DMT = 510,00km										
		CAP p/ usina										
4.0		AQUISIÇÃO - MATERIAIS BETUMINOSOS - B.D.I. = 15,00%										
4.1	I2569	EMULSAO ASFALTICA RR 2C										
4.2	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70										
4.3	I8425	DOPE										
		CAP p/ usina										

Caririáçu - CE., 31 de outubro de 2023.

Eng.º Civil Jôão Bosco Pereira Araújo
CREA 16.083 - D / PE.





PREFEITURA DE
Caririaçu
Governo para o povo



SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO URBANO E
INFRAESTRUTURA



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririaçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028 (S/DESONERAÇÃO)

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38

A + B + C + D = 114,15

71,31

Horista=114,15%
Mensalista = 71,31%

Caririaçu - CE., 31 de outubro de 2023.

Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo
CREA - PE - 16.083/D.



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.

RESUMO DE TRECHOS CONTEMPLADOS - SEDE DO MUNICÍPIO

ITEM	PRANCHA	TRECHOS CONTEMPLADO	EXTENSÃO (M)	LARGURA MÉDIA (M)	ÁREA TOTAL(M²)
RUAS CONTEMPLADAS					
1.1	1A	RUA BOA VENTURA TRECHO I - BAIRRO PARAÍSO	64,00	3,50	224,00
1.2	1B	RUA BOA VENTURA TRECHO II - BAIRRO PARAÍSO	60,00	5,60	336,00
1.3	1C	RUA BOA VENTURA TRECHO III - BAIRRO PARAÍSO	50,00	6,70	335,00
1.4	2	RUA MARIA LEITE - BAIRRO PARAÍSO	47,00	6,20	291,40
1.5	3	RUA LEONIDES - BAIRRO PARAÍSO	51,00	6,20	316,20
1.6	4A	RUA CLEMENTE FERREIRA BORGES TRECHO I- CONJUNTO SANTO ANTÔNIO	114,00	6,70	763,80
1.7	4B	RUA CLEMENTE FERREIRA BORGES TRECHO II- CONJUNTO SANTO ANTÔNIO	10,00	6,70	67,00
1.8	4C	RUA CLEMENTE FERREIRA BORGES TRECHO III- CONJUNTO SANTO ANTONIO	64,50	6,70	432,15
1.9	5A	RUA SEBASTIÃO FEITOSA - CONJUNTO SANTO ANTÔNIO	84,00	6,70	562,80
1.10	5B	RUA JOSÉ RAIMUNDO OLIVEIRA - CONJUNTO SANTO ANTÔNIO	84,00	6,70	562,80
1.11	5C	RUA MANOEL VIEIRA - CONJUNTO SANTO ANTÔNIO	84,00	6,70	562,80
1.12	6A	RUA ANÁLIA OLIVEIRA TRECHO I - CONJUNTO SANTO ANTÔNIO	84,00	6,50	546,00
1.13	6B	RUA ANÁLIA OLIVEIRA TRECHO II - CONJUNTO SANTO ANTÔNIO	65,00	6,70	435,50
1.14	7	RUA ODÍLIO AUGUSTO DE SOUZA - CONJUNTO SANTO ANTÔNIO	214,00	6,70	1.433,80
1.15	8	RUA DOMINGOS OLIVEIRA BORGES - CONJUNTO SANTO ANTÔNIO - TRECHO I	305,00	6,50	1.982,50
1.16	9	RUA RAIMUNDO BEZERRA LIMA - BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO	115,00	6,30	724,50
1.17	10	RUA GREGÓRIO ALVES - BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO	130,00	5,70	741,00
1.18	11	RUA AFONSO BORGES - BAIRRO JOSÉ AUGUSTINHO	200,00	6,20	1.240,00
1.19	12A	RUA SANTA BÁRBARA - BAIRRO JOSÉ AUGUSTINHO	199,50	5,00	997,50
1.20	12B	TV SANTA BÁRBARA - BAIRRO JOSÉ AUGUSTINHO	84,00	4,80	403,20
1.21	12C	RUA UNIAS SIEBRA - BAIRRO JOSÉ AUGUSTINHO	140,00	6,20	868,00
1.22	12D	RUA MARTINIANO ELIAS DA SILVA - CONJUNTO PADRE VICENTE	115,00	6,00	690,00
1.23	13A	RUA JOSÉ CARDOSO TRECHO I - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	72,00	5,50	396,00
1.24	13B	RUA JOSÉ CARDOSO TRECHO II - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	100,00	6,00	600,00
1.25	13C	RUA JOSÉ CARDOSO TRECHO III - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	38,00	7,00	266,00
1.26	13D	RUA JANUARIO BORGES - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	29,70	5,50	163,35
1.27	14	RUA DOMINGOS OLIVEIRA BORGES - CONJUNTO SANTO ANTONIO - TRECHO II	91,00	6,50	591,50
1.28	15	RUA FRANCISCO BERNADINO BORGES - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	409,00	6,00	2.454,00
1.29	16	RUA JOSÉ PARÁ - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	108,00	6,00	648,00
1.30	17	RUA ANTONIO SOARES DE OLIVEIRA - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	90,00	6,00	540,00
1.31	18	RUA FRANCISCA LINDALVA - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	77,00	6,00	462,00
1.32	19	RUA JOSE CRUZ NEVES - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	70,00	6,00	420,00
1.33	20	RUA VALDEMIRO CORREIA - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	64,00	6,00	384,00
1.34	21	RUA FRANCISCO FEITOSA DE LIRA - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	62,00	6,00	372,00
1.35	22	RUA ANTONIO GONÇALO DA COSTA - CONJUNTO PADRE VICENTE	115,00	6,00	690,00
1.36	23	RUA JOSÉ CARDOSO TRECHO IV- BAIRRO PERNAMBUQUINHO	220,00	6,00	1.320,00
1.37	24	RUA SÃO FRANCISCO - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	100,00	5,00	500,00
1.38	25A	RUA BORGINHO - BAIRRO PERNAMBUQUINHO/CENTRO TRECHO I	100,00	5,00	500,00
1.39	25B	RUA VICENTE XAVIER - BAIRRO PERNAMBUQUINHO	68,00	7,00	476,00



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.



1.40	26A	RUA JOSÉ TRAJANO - BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO	112,00	6,00	672,00
1.41	26B	RUA PREFEITO LUIS MORAIS - BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO	105,00	6,00	630,00
1.42	27	RUA FRANCISCO BARROS MARINHO - CONJUNTO PADRE VICENTE	112,00	6,00	672,00
1.43	28	RUA JOSÉ CAZUZA DE OLIVEIRA - CONJUNTO PADRE VICENTE	116,00	6,00	696,00
EXTENSÃO TOTAL (M)					4.622,70
TOTAL (M²)					27.968,80

Caririaçu - CE., 31 de outubro de 2023.

Ena.º Civil João Bosco Pereira Araújo
CREA - PE - 16.083/D.



PREFEITURA DE
Caririáçu

Governando para o povo



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso SIN, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA

CÁLCULO DO B.D.I. - TCU - LEI 12.844/2013. - ACORDÃO N° 2622/2013

COD	CÁLCULO DO B.D.I. - TCU - LEI 12.844/2013. - ACORDÃO N° 2622/2013	VARIAÇÃO		
		MINIMO 1 QUARTIL	MÁXIMA 3 QUARTIL	MÉDIA
AC	3,80%	3,80%	3,80%	4,67%
DF	1,02%	1,02%	1,02%	1,21%
R	0,97%	0,97%	0,50%	0,97%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE BENEFÍCIOS				
S + G	0,50%	0,50%	0,32%	0,40%
L	6,87%	6,87%	6,64%	8,69%
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE IMPOSTOS				
3.1 - PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
3.2 - COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
3.3 - ISS = (BASE DE CÁLCULO 40,00% * 5,00% * ALÍQUOTA) = 2,00%)	2,00%	5,00%	5,00%	5,00%
CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00%	4,50%	4,50%	4,50%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)				
B.D.I	$\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$	20,46%	20,46%	20,46%
Pavimentação		25,44%	30,24%	29,27%
B.D.I = (ADOTADO)		20,46	20,46	20,46

Caririáçu - CE., 31 de outubro de 2023.

Engº Civil João Bosco Pereira Araújo
16.083/D - CREA-PE





PREFEITURA DE
Caririáçu
Governo para o povo



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRAS: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

COD	CÁLCULO DO B.D.I. - TCU - LEI 12.844/2013. - ACORDÃO Nº 2622/2013	VARIAÇÃO		
		%	1 QUARTIL	MÍNIMO MÁXIMA 3 QUARTIL
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS INDIRETAS				
AC	1.1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	2,57%	2,57	1,50% 4,49% 3,00%
DF	1.2 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,85%	0,85	0,85% 1,11% 0,98%
R	1.3 - RISCO - R	0,56%	0,56	0,56% 0,89% 0,73%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE BENEFÍCIOS				
S + G	2.1 - SEGUROS / GARANTIAS	0,32%	0,32	0,32% 0,74% 0,53%
L	2.2 - LUCRO	6,20%	6,20	6,20% 6,22% 4,86%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE IMPOSTOS				
3.1 - PIS		0,65%		0,65% 0,65% 0,65%
3.2 - COFINS		3,00%		3,00% 3,00% 3,00%
3.3 - ISS = (BASE DE CÁLCULO 40,00% * 5,00% (ALIQUOTA) = 2,00%)				
CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)				
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)				
		3,65%	3,65	
B.D.I. = $\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$				
Pavimentação		15,00%		
B.D.I = (ADOTADO)		15,00	10,91%	18,29% 14,57%

Caririáçu - CE., 31 de outubro de 2023.

Engº Civil João Bosco Pereira Araújo
16.083/D - CREAP-E.





PREFEITURA DE
Caririaçu
Governo para o povo



Estado do Ceará

SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO URBANO E
INFRAESTRUTURA
RUBRICA

PMC



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.

COMPOSIÇÃO DO PREÇO DO ITEM "ADMINISTRAÇÃO DA OBRA" - ANEXO I

ITEM	COMP	DESCRÍÇÃO	UNID	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNIT. S/ BDI	TOTAL
I		PAV. DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO				
1.0		COMPOSIÇÃO DO PREÇO DO ITEM "ADMINISTRAÇÃO DA OBRA"				10.520,76
1.1	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,39	6.963,71	2.717,14
1.2	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,39	19.999,74	7.803,62
					TOTAL SIMPLES (01 MÊS)	10.520,76
					TOTAL PARA 06 MESES	63.124,56
					FRAÇÃO DE 100%	631,25
					BDI 20,46%	129,15
					TOTAL GERAL	760,40

Caririaçu - CE., 31 de outubro de 2023.

Engº Civil João Bosco Pereira Araújo
16.083/D - CREA-PE.



PREFEITURA DE
Caririáçu
Governando para o povo



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

Estado do Ceará
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.
Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.
Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%
Data Base: 31/10/2023.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Endereço: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Tabela de preço (SEINFRA): 028 - BDI 15,00% A 20,46%

Data Base: 31/10/2023.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - GLOBAL

META	ESPECIFICAÇÃO	% TOTAL R\$	30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS			150 DIAS			180 DIAS		
			R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
I	SERVICOS PRELIMINARES	2.41	5.506,44	52,62%	27.104,84	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	24.401,80	47,38%
II	TRECHO I.1 AO TRECHO I.43	94,04	2.011,891,83	20,00%	402.378,37	20,00%	402.378,37	20,00%	402.378,37	20,00%	402.378,37	20,00%	402.378,37	20,00%	402.378,37	20,00%	201.189,18	10,00%	201.189,18	10,00%
	SUB-TOTAL (ACUMULADO) (I+II)	96,45	2.063,398,27	20,81%	429.483,21	19,50%	402.378,37	19,50%	402.378,37	19,50%	402.378,37	19,50%	402.378,37	19,50%	402.378,37	19,50%	201.189,18	10,93%	201.189,18	10,93%
III	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS SOCIAIS (85,85%) INCORPORADO AO PREÇO UNITÁRIO.	3,55	76.040,00	16,67%	12.673,33	16,67%	12.673,33	16,67%	12.673,33	16,67%	12.673,33	16,67%	12.673,33	16,67%	12.673,33	16,67%	12.673,33	16,67%	12.673,33	16,67%
	TOTAL GERAL (I+II+III)	100,00	2.139.438,27	20,81%	442.156,54	40,32%	857.208,24	59,82%	1.272.259,94	79,32%	1.687.311,64	89,07%	1.901.174,15	100,00%	2.139.438,27	100,00%	2.139.438,27	100,00%	2.139.438,27	100,00%
	VALOR DO PROPONENTE		139.438,27		29.023,19		27.191,52		27.191,52		27.191,52		27.191,52		13.695,76		13.695,76		15.244,75	
	VALOR CONCEDENTE		2.000.000,00		312.970,50		390.015,22		390.015,22		390.015,22		390.015,22		30.515,81		30.515,81		516.983,84	

Caririáçu - CE., 31 de outubro de 2023.

Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo
CREA - PE : 16.083/D.





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

JOAO BOSCO PEREIRA ARAUJO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1802041109
Registro: 198904992CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU
PARQUE PARQUE RECREIO PARAÍSO
Complemento:
Cidade: Caririaçu

CPF/CNPJ: 06.738.132/0001-00
Nº: SN
Bairro: PARQUE RECREIO PARAÍSO
UF: CE CEP: 63220000

Contrato: Não especificado Celebrado em: 31/10/2023
Valor: R\$ 1.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIV. RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO
Complemento: TODAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU CE
Cidade: Caririaçu

Bairro: DIV. TRECHOS DE RUAS NA SEDE
UF: CE CEP: 63220000

Data de Início: 31/10/2023 Previsão de término: 30/12/2024 Coordenadas Geográficas: -7.041797, -39.285505

Finalidade: Infraestrutura Código: Não Especificado
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU CPF/CNPJ: 06.738.132/0001-00

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
16 - Execução 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

ASSESSORIA TÉCNICA NA COORDENAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA NA ELEBORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO OBRA DE PAVASFÁLTICA SOBRE PEDRA TOSCA EM DIV. TRECHOS DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU/CE. 342 - INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA. MAPP 2200.

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

CARIRIAÇU *31* de *outubro* de *2023*

Local

data

JOAO BOSCO PEREIRA ARAUJO - CPF: 171.537.353-72

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU - CNPJ: 06.738.132/0001-00

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\$ 96,62 Registrada em: 09/11/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nossa Número: 8216523058

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x3xbW
Impresso em: 09/11/2023 às 19:53:52 por: , ip: 187.19.187.240

