



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE CACOAL
PROCURADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO

OFÍCIO N. 422/GP/PGM/2022

Cacoal/RO, 26 de agosto de 2022.

EXCELENTÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE,

Com o presente, tenho a honra de submeter à apreciação de Vossas Excelências, o incluso Projeto de Lei que:

“DISPÕE SOBRE ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL AO ORÇAMENTO VIGENTE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS”.

Diante do exposto, na certeza da convicção de Vossas Excelências, solicitamos a inclusão em pauta para deliberação, e posterior aprovação do referido Projeto de Lei.

Atenciosamente,

**ADAILTON ANTUNES FERREIRA
PREFEITO**

Excelentíssimo Senhor
JOÃO PAULO PICHECK
MD. Presidente da Câmara Municipal
CACOAL/RO



MENSAGEM AO PROJETO DE LEI Nº
SENHOR PRESIDENTE
Senhores Vereadores,

Com a presente, tenho a honra de submeter à apreciação de Vossas Excelências, o incluso Projeto de Lei que:

“DISPÕE SOBRE ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL AO ORÇAMENTO VIGENTE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS”.

Considerando a necessidade em dar continuidade nas ações desenvolvidas por meio da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos - SEMOSP.

Considerando as Emendas Parlamentares nº 202126330001 e 202141490003, inscritas na Plataforma + Brasil, cujo objeto é realizar investimentos em aquisição de insumos para usinagem de CBUQ e o mesmo teve liberação em 20 de agosto de 2021, totalizando assim o montante de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

Considerando a necessidade de adquirir materiais de construção e insumos para usinagem de CBUQ, conforme detalhados na planilha orçamentária, em anexo, os mesmos serão empenhados do saldo das atas de registro de preços nº 165/2021 em acordo com a tabela SINAPI.

Tendo em vista que no exercício vigente não há previsão de saldo orçamentário para custeio da referida despesa, será necessário vincular o valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

Considerando disponibilidade financeira no valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), vinculados a conta corrente 672004-4 - Emendas Especiais - Aquisição de veículo e Pavimentação, Agência 1823-6, Caixa Econômica Federal, conforme consta na declaração de Superávit Financeiro, Memorando nº 004/Contadoria/2022, apurado do ano de 2021, faz-se necessário a vinculação do valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), em conformidade com o disposto no Art. 43, § 1º, Inciso I da Lei 4.320/64, visando atender a demanda em questão.

Sendo o que se apresenta para o momento, reitero votos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

ADAILTON ANTUNES FERREIRA
PREFEITO





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE CACOAL
PROCURADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO

PROJETO DE LEI Nº /PMC/2022

DISPÕE SOBRE ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL AO ORÇAMENTO VIGENTE E, DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO DE CACOAL, no uso de suas atribuições legais, faz saber que o Poder Legislativo Municipal aprovou e ele sanciona a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Executivo Municipal autorizado a abrir no PPA/LDO e no orçamento vigente municipal um **CRÉDITO ESPECIAL**, nas dotações abaixo discriminadas, no valor de **R\$2.000.000,00 (dois milhões reais)**.

Suplementação

16.000.00.000.0000.0.000.	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS	
16.001.00.000.0000.0.000.	SECRETARIA MUN. DE OBRAS E SERV. PÚBLICOS	
16.001.15.451.0031.1.052.	IMPLEMENTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA	
404 - 4.4.90.30.00.00 60140103	MATERIAL DE CONSUMO	2.000.000,00

Total Suplementação: R\$ 2.000.000,00

Art. 2º Para cobertura do referido crédito fica utilizado recurso proveniente de **Superávit Financeiro**, em consonância com disposto no **art. 43, § 1º inciso I da Lei 4.320/64**.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Cacoal/RO, 26 de agosto de 2022.

ADAILTON ANTUNES FERREIRA
Prefeito

DEBORAH MAY DUMPIERRE
Procuradora-Geral do Município
OAB/RO N. 4372





Exercício: 2022

Page 1 of 2

O Prefeito Municipal de Cacoal, Estado de Rondônia, no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Lei Orgânica Municipal, em especial o art. 68, I, dentre outros dispositivos legais aplicáveis à espécie, apresenta à consideração desta Casa de Leis, o seguinte:

MEMORANDO Nº 299/2022

Sumula: Dispõe sobre CRÉDITO ESPECIAL ao Orçamento vigente conforme art. 7º, 41 e 42, da Lei 4.320/64 e art. 7º da Lei nº 4.935/PMC/2021, e Dá Outras Providências.

Art. 1º - Fica o Executivo Municipal autorizado a abrir no PPA/LDO e no orçamento vigente municipal um CRÉDITO ESPECIAL, nas dotações abaixo discriminadas, no valor de até R\$2.000.000,00 (dois milhões reais)

Suplementação

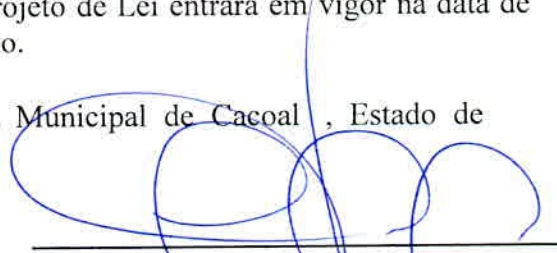
16.000.00.000.0000.0.000.	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS	
16.001.00.000.0000.0.000.	SECRETARIA MUN. DE OBRAS E SERV. PÚBLICOS	
16.001.15.451.0031.1.052.	IMPLEMENTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA	
404 - 4.4.90.30.00.00 60140103	MATERIAL DE CONSUMO	2.000.000,00

Total Suplementação: R\$ 2.000.000,00

Artigo 2º - Para cobertura do referido crédito fica utilizado recurso proveniente de **Superávit Financeiro**, em consonância com disposto no **art. 43, § 1º inciso I da Lei 4.320/64**.

Artigo 3º - Este Projeto de Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Edifício da Prefeitura Municipal de Cacoal, Estado de Rondônia, em 26/08/2022.



MARTA PASSAGLIA
Secretaria Mun de Planejamento
Dec nº 8.770/PMC/22

*Realizado às 13:02
26/08/22 Jdriely*



Exercício: 2022

Page 2 of 2

MEMORANDO Nº 299/2022

Sumula: Dispõe sobre CRÉDITO ESPECIAL ao Orçamento vigente conforme art. 7º, 41 e 42, da Lei 4.320/64 e art. 7º da Lei nº 4.935/PMC/2021, e Dá Outras Providências.

JUSTIFICATIVA

Considerando a necessidade em dar continuidade nas ações desenvolvidas por meio da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos - SEMOSP.

Considerando as Emendas Parlamentares nº 202126330001 e 202141490003, inscritas na Plataforma + Brasil, cujo objeto é realizar investimentos em aquisição de insumos para usinagem de CBUQ e o mesmo teve liberação em 20 de agosto de 2021, totalizando assim o montante de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

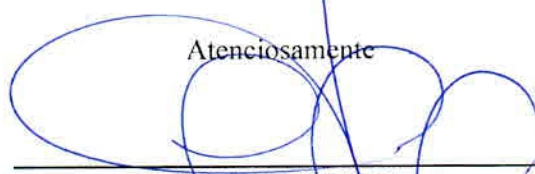
Considerando a necessidade de adquirir materiais de construção e insumos para usinagem de CBUQ, conforme detalhados na planilha orçamentária, em anexo, os mesmos serão empenhados do saldo das atas de registro de preços nº 165/2021 em acordo com a tabela SINAPI.

Tendo em vista que no exercício vigente não há previsão de saldo orçamentário para custeio da referida despesa, será necessário vincular o valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

Considerando disponibilidade financeira no valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), vinculados a conta corrente 672004-4 - Emendas Especiais - Aquisição de veículo e Pavimentação, Agência 1823-6, Caixa Econômica Federal, conforme consta na declaração de Superávit Financeiro, Memorando nº 004/Contadoria/2022, apurado do ano de 2021, faz-se necessário a vinculação do valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), em conformidade com o disposto no Art. 43, § 1º, Inciso I da Lei 4.320/64, visando atender a demanda em questão.

Diante dos fatos expostos acima, solicitamos a gentileza em providenciar Projeto de Lei, para abertura de Crédito Adicional ESPECIAL, através de Superávit Financeiro, ao orçamento vigente, bem como a inclusão no PPA, LDO e LOA, conforme art. 41, 42 e 43, da Lei 4.320/64, e art. 7º § 1º, da Lei nº. 4.935/PMC/2021, no valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), para atender a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos - SEMOSP.

Atenciosamente



MARTA PASSAGLIA
Secretaria Mun de Planejamento Dec nº
8.770/PMC/22



MEMO Nº 523/SEMOSP/2022

Cacoal, 25 de agosto de 2022.

Da: SEMOSP

Para: Coordenação de Planejamento e Controle - SEMPLAN

ASSUNTO: Solicitação de Abertura de Crédito Adicional Suplementar Especial – Projeto de Lei

Considerando a necessidade em dar continuidade nas ações desenvolvidas por meio da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos - SEMOSP;

Considerando as Emendas Parlamentares nº 2021263300001 e 2021414900003, inscritas na Plataforma + Brasil, cujo objeto é realizar investimentos em aquisição de insumos para usinagem de CBUQ e o mesmo teve liberação em 20 de agosto de 2021;

Considerando que o convênio em questão, vincula ao município de Cacoal o valor total de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais);

Considerando a necessidade de adquirir materiais de construção e insumos para usinagem de CBUQ, conforme detalhados na planilha orçamentária, em anexo, os mesmos serão empenhados do saldo das atas de registro de preços nº 165/2021 em acordo com a tabela SINAPI.

Tendo em vista que no exercício vigente não há previsão de saldo orçamentário para custeio da referida despesa, será necessário vincular o valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), conforme planilha orçamentária em anexo.

Considerando disponibilidade financeira no valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), vinculados a conta corrente 672004-4 - Emendas Especiais, Agência 1823-6, Caixa Econômica Federal, conforme consta na declaração de Superávit Financeiro, Memorando 004/Contadoria/2022, apurado do ano de 2021, faz-se necessário a vinculação do valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), em conformidade com o disposto no Art. 43, § 1º, Inciso I da Lei 4.320/64, visando atender a demanda em questão.

Diante dos fatos expostos acima, solicitamos a gentileza em providenciar Projeto de Lei, para abertura de Crédito Adicional ESPECIAL, através de Superávit Financeiro, ao orçamento vigente, bem como a inclusão no PPA, LDO e LOA, conforme art. 41, 42 e 43, da Lei 4.320/64, e art. 7º § 1º, da Lei nº. 4.935/PMC/2021, no valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), para atender a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos - SEMOSP, conforme abaixo discriminado:

A				B
A SUPLEMENTAR				A REDUZIR
Ficha	Cód	Especificação	Valor (R\$)	PARA COBERTURA DO REFERIDO CRÉDITO SERÁ UTILIZADO RECURSOS PROVENIENTES DE SUPERAVIT FINANCEIRO APURADO NO EXERCÍCIO DE 2021 em conformidade com o disposto no Art. 43 § 1º inciso I da lei 4.320/64.:
	016	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERV. PÚBLICOS - SEMOSP		

Paul



16.001		Implementação Infraestrutura Urbana		O VALOR DE R\$ 2.000.000,00 (Dois Milhões de Reais). NA AGENCIA 1823-6, CONTA 672004-4 EMENDAS ESPECIAIS – AQUISIÇÃO DE VEICULO E PAVIMENTAÇÃO CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
15.451.0031.1.052				
6.014.0103		REC. EXERC. ANTERIOR - OUTROS CONVENIOS DA UNIAO.		
	4.4.90.30.00	Material de Consumo	2.000.000,00	
Total Geral				2.000.000,00

Para cobertura do referido crédito fica utilizado recurso proveniente de Superávit Financeiro, em consonância com disposto no art. 43, § 1º inciso I da Lei 4.320/64.

Paulo Henriques Carvais Pimentel

Paulo Henrique Carvais Pimentel
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos
Decreto nº 6987/PMC/2018

SEMPLE
ORGANIZADO
RECEBIDO
EM 26/08/2022
AS 11:49
ASS: [assinatura]



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA / CONTADORIA

Memorando nº 004/Contadoria/2022

Cacoal, 17 de janeiro de 2022.

Da: Contadoria

Para: SEMICT

Assunto: Superávit Financeiro

Em atendimento à solicitação efetuada através do memorando nº. 008/SEMICT/2022, e considerando a urgência sobre o prazo na aplicação dos recursos financeiros, informamos que de acordo com análise nos registros e ou peças contábeis, constatamos que existe **SUPERÁVIT FINANCEIRO** no valor de R\$2.252.124,43 (dois milhões duzentos e cinquenta e dois mil cento e vinte e quatro reais e quarenta e três centavos), no entanto o Balanço Patrimonial Consolidado do Município está em fase de elaboração e não está concluído. A metodologia utilizada na referida apuração está prevista no parágrafo 2º., art. 43 da Lei 4.320/64 e parágrafo único do artigo 8º combinado com o artigo 50 da Lei Complementar nº 101/2000, conforme informações abaixo:

ATIVO FINANCEIRO		PASSIVO FINANCEIRO		SALDO
Conta Corrente	Saldo Bancário	Restos a Pagar Processados	Restos a Pagar Não Processados	Superávit Financeiro
672004-4	2.252.124,43	0,00	0,00	2.252.124,43
TOTAL	2.252.124,43	0,00	0,00	2.252.124,43

Esclarecemos que do valor acima, o montante de R\$2.223.000,00 é referente ao principal do convênio e a diferença no valor de R\$29.124,43 é referente a rendimentos de aplicação financeira. Segue em anexo o Demonstrativo de Saldos Bancários em 31/12/2021 e razão da conta corrente no período de 01/01 a 31/12/2021. Oportuno frisar que o Balanço Patrimonial Consolidado do Município está em fase de elaboração e não está concluído.

Atenciosamente,

Nicácio de Souza Machado
Coordenador Geral de Contabilidade
Portaria nº. 0361/PMC/2020

Vanessa
SEMICT
28/01/22



ESTADO DE RONDÔNIA

Exercício: 2021

Relação de Saldos Bancários em 31/12/2021

Local	Descrição da Conta	Fonte	Banco	Agência	Conta	Saldo
Conta Movimento						
Fonte de Recurso: 10000000						
5669	3839-3 Arrecadação/B. Brasil	10000000	11179-7	3839-3		1.303.957,93
	BCO DO BRASIL C/3 839-3				Conta Movimento	1.303.957,93
5670	217-8 FPM	10000000	11179-7	217-8		410,62
	BCO BRASIL C/217-8 FPM				Conta Movimento	410,62
5673	4-0 Arrecadação/Caixa E. Federal	10000000	1041823-6	4-0		6.240.353,08
	CAIXA ECONOMICA C/4-0				Conta Movimento	6.240.353,08
5675	26151-3 Arrecadação/Bradesco	10000000	237.661	26151-3		15.006,97
	BCO BRADESCO C/C 26.151-3				Conta Movimento	15.006,97
5698	35.856-8 Honorários Sucumbência	10000000	11179-7	35856-8		83.372,94
	B BRASIL C 35.856-8 HON ADVOCATÍCIOS				Conta Movimento	83.372,94
5701	38-3 Arrecadação/Itaú	10000000	341.7935	38-3		7.400,25
	BANCO ITAÚ				Conta Movimento	7.400,25
6045	47819-9 Reajustamento Negocial	10000000	11179-7	47819-9		36.552,90
	BCO BRASIL C 47819-9 RELAC NEGOCIAL				Conta Movimento	36.552,90
6084	50188-3 Procon	10000000	11179-7	50188-3		40.409,85
	50188-3 Procon				Conta Movimento	40.409,85
6125	46539-9 Arrecadação/Sicob	10000000	756.3271	46539-9		40,50
	46539-9 Arrecadação/Sicob				Conta Movimento	40,50
6129	58309-X SEMTRANDRM-EC93/16	10000000	11179-7	58309-X		568,47
	58309-X SEMTRANDRM-EC93/16				Conta Movimento	568,47
6130	71025-0 DRM-EC93/2016 Fundema	10000000	1041823	71025-0		77.519,06
	71025-0 DRM-EC93/2016 Fundema				Conta Movimento	77.519,06
6132	28683-4 Cooperativa de Crédito Sicoob Fronteiras	10000000	756.4599	28683-4		42.420,27
	28683-4 Cooperativa de Crédito Sicoob Fronteiras				Conta Movimento	42.420,27
SubTotal Fonte de Recurso:						7.848.012,84
Fonte de Recurso: 10010000						
5677	1468-0 Sec.Educação-MDE	10010000	11179-7	1468-0		1.960.433,58
	BCO BRASIL C/C 1468-0 25%				Conta Movimento	1.960.433,58
SubTotal Fonte de Recurso:						1.960.433,58
Fonte de Recurso: 10080000						
5723	20490-0 FNDE Transporte Escolar	10080000	11179-7	20490-0		253.263,66
	BCO BRASIL C/C 20490-0 FNDE				Conta Movimento	253.263,66
5781	35594-1 PPAE Alimentação Escolar	10080000	11179-7	35594-1		217.537,43
	BCO BRASIL C/C 35594-1 PPAE PROG N ALIMENT ESCOLAR				Conta Movimento	217.537,43
6053	48481-4 FNDE Programa B. Carinhoso	10080000	11179-7	48481-4		4.004,51
	BCO BRASIL C/C 48481-4 PROG BRASIL CARINHOSO FNDE				Conta Movimento	4.004,51
6112	55768-4 Brinquedos Proinfância - FNDE	10080000	11179-7	55768-4		18.986,40
	55768-4 Brinquedos Proinfância - FNDE				Conta Movimento	18.986,40
SubTotal Fonte de Recurso:						493.792,00
Fonte de Recurso: 10080031						
6181	672003-6 SALARIO-EDUCACAO	10080031	1041823	672003-6		563.300,49
	672003-6 SALARIO-EDUCACAO				Conta Movimento	563.300,49
SubTotal Fonte de Recurso:						563.300,49
Fonte de Recurso: 10080035						
6180	53468-4 FNDE-PAR Plano de Ações Articuladas	10080035	11179-7	53468-4		244.447,11
	53468-4 FNDE-PAR Plano de Ações Articuladas				Conta Movimento	244.447,11
SubTotal Fonte de Recurso:						244.447,11
Fonte de Recurso: 10090000						
5686	21115-X CIDE	10090000	11179-7	21115-x		31.930,83
	BRASIL 21115-X CIDE CT INT.ECO				Conta Movimento	31.930,83
SubTotal Fonte de Recurso:						31.930,83
Fonte de Recurso: 10100000						
5687	18063-7 Iluminação Pública	10100000	11179-7	18063-7		1.258,29
	BCO BRASIL C/C 18063-7 ILUMIN PUBL				Conta Movimento	1.258,29
6095	53837-X Cosp - Contribuição de Iluminação Pública	10100000	11179-7	53837-X		1.582.671,30
	53837-X Cosp - Contribuição de Iluminação Pública				Conta Movimento	1.582.671,30
SubTotal Fonte de Recurso:						1.583.929,59
Fonte de Recurso: 10110000						
6142	58989-6 FUNDEB -Fundo Manut. Des. Educação Básica	10110000	11179-7	58989-6		4.311.757,73
	58989-6 FUNDEB -Fundo Manut. Des. Educação Básica				Conta Movimento	4.311.757,73



ESTADO DE RONDÔNIA

Exercício: 2021

Relação de Saldos Bancários em 31/12/2021

Local	Descrição da Conta	Fonte	Banco	Agência	Conta	Saldo
Conta Movimento						
SubTotal Fonte de Recurso:						4.311.757,73
Fonte de Recurso: 10260071						
5700	8584-7 Multas de Trânsito	10260071	11179-7	8584-7		31.120,89
BCO BRASIL 8584-7 MULTAS TRANSITO/CIRETRAN						31.120,89
6162	71030-6 Multas de Trânsito	10260071	1041823	71030-6		13.173,59
71030-6 Multas de Trânsito						13.173,59
SubTotal Fonte de Recurso:						44.294,48
Fonte de Recurso: 10339999						
6163	60848-3 Recomposição da Cota-Parte Fundeb	10339999	11179-7	60848-3		472.984,41
60848-3 Recomposição da Cota-Parte Fundeb						472.984,41
SubTotal Fonte de Recurso:						472.984,41
Fonte de Recurso: 10900000						
6105	413-4 Contrato de Financiamento 399.979-51/14	10900000	1041823-6	413-4		331.202,18
413-4 Contrato de Financiamento 399.979-51/14						331.202,18
SubTotal Fonte de Recurso:						331.202,18
Fonte de Recurso: 20000049						
5671	29254-0 Fundo Especial	20000049	11179-7	29254-0		362.543,78
BCO BRASIL C.F.E. 29254-0						362.543,78
SubTotal Fonte de Recurso:						362.543,78
Fonte de Recurso: 20120036						
5820	39945-0 Construção de Creche Pq. Alvorada	20120036	11179-7	39945-0		60.052,01
BCO BRASIL 39945-0 CONST. CRECHES PAC II						60.052,01
5845	42632-6 Construção Creche Bairro São Marcos	20120036	11179-7	42632-6		109.322,22
BCO BRASIL 42632-6 CONST. CRECHES B. SÃO MARCOS						109.322,22
6022	46520-8 Constr. Creche B. Habitar Brasil	20120036	11179-7	46520-8		119.378,05
BCO BRASIL 46520-8 CONST. 01 UNID. ED. INF. BAIRO VIT						119.378,05
SubTotal Fonte de Recurso:						288.752,28
Fonte de Recurso: 20120037						
6169	61836-5 Convênio 129/PGE/20 Const. Muro da Escola Santos Dumont	20120037	11179-7	61836-5		95.023,54
61836-5 Convênio 129/PGE/20 Const. Muro da Escola Santos Dumont						95.023,54
6179	64020-4 Conv. 020/PGE/21 Projeto Musicando	20120037	11179-7	64020-4		398.101,15
64020-4 Conv. 020/PGE/21 Projeto Musicando						398.101,15
SubTotal Fonte de Recurso:						493.124,69
Fonte de Recurso: 20140036						
5868	647111-7 Cont. 350894-02 Esgoto Sanitário	20140036	1041823-6	647111-7		699.166,85
Caixa Econômica 647111-7 Cont. Repas 350.894-02						699.166,85
6122	418-5 Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água - Termo Comp	20140036	1041823	418-5		7.438.592,27
418-5 Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água - Termo Comp. 42						7.438.592,27
6182	BCO BRASIL C/C 62.239-7 Conv. 898672/2020 - CONST. PLATAF	20140036	11179-7	62.239-7		171.235,93
BCO BRASIL C/C 62.239-7 Conv. 898672/2020 - CONST. PLATAFORMA						171.235,93
6183	71032-2 Construção de Ponte em Concreto - DPCN/882732/2019	20140036	1041823	71032-2		156.558,34
71032-2 Construção de Ponte em Concreto - DPCN/882732/2019						156.558,34
6184	71033-0 Construção e Urbanização da Feira no Riozinho 1ª ETAPA-D	20140036	1041823	71033-0		101.551,80
71033-0 Construção e Urbanização da Feira no Riozinho - DPCN/882944						101.551,80
6185	71042-0 Construção e Urbanização da Feira no Riozinho 2ª ETAPA - I	20140036	10418253	71042-0		91.396,62
71042-0 Construção e Urbanização da Feira no Riozinho 2ª Etapa - DPCN						91.396,62
6186	71068-3 Aquisição de Veículo de Carga - DPCN/910116/2021	20140036	1041823	71068-3		2.254.697,27
71068-3 Aquisição de Veículo de Carga - DPCN/910116/2021						2.254.697,27
6187	71069-1 Aquisição de Equipamento de Construção - DPCN/910207/2021	20140036	1041823	71069-1		57.195,46
71069-1 Aquisição de Equipamento de Construção - DPCN/910207/2021						57.195,46
6188	71071-3 Aquisição de Veículo de Carga - DPCN/910556/2021	20140036	1041823	71071-3		3.013.733,24
71071-3 Aquisição de Veículo de Carga - DPCN/910556/2021						3.013.733,24
6191	672004-4 Emendas Especiais - Aquisição de Veículo e Pavimentação	20140036	1041823	672004-4		2.252.124,43
672004-4 Emendas Especiais - Aquisição de Veículo e Pavimentação						2.252.124,43
6195	71070-5 Conv. n° 910495/21 - DPCN - Aquisição de Veículo	20140036	1041823	71070-5		39.296,66
71070-5 Conv. n° 910495/21 - DPCN - Aquisição de Veículo						39.296,66
6199	71067-5 Conv. n° 909917/DPCN/21 - Construção de Creche Bairro L	20140036	1041823	71067-5		154.659,60
71067-5 Conv. 909917/DPCN/21 - Construção de Creche Bairro Liberdade						154.659,60
6200	71072-1 Conv. n° 910968/21 - Aquisição de Equipamentos	20140036	1041823	71072-1		50.344,92
71072-1 Conv. n° 910968/21 - Aquisição de Equipamentos						50.344,92
6201	71045-4 Conv. n° 897688/DPCN/20 - Pavimentação Asfáltica Bairro V	20140036	1041823	71045-4		61.911,69
71045-4 Conv. n° 897688/DPCN/20 - Pavimentação Asfáltica Bairro Vitorino						61.911,69



ESTADO DE RONDÔNIA

Exercício: 2021

Relação de Saldos Bancários em 31/12/2021

Local	Descrição da Conta	Fonte	Banco	Agência	Conta	Saldo
Conta Movimento						
6202	71051-9 Conv. n° 898355/DPCN/20 - Construção de Arquivancada n	20140036	104	1823	71051-9	41.777,80
71051-9	Conv. n° 898355/DPCN/20 - Construção de Arquivancada no E	Conta Movimento				41.777,80
6203	647148-6 Contrato n° 909621/20 - Pavimentação Asfáltica Bairro Li	20140036	104	1823	647148-6	699.542,31
647148-6	Contrato n° 909621/20 - Pavimentação Asfáltica Bairro Limoe	Conta Movimento				699.542,31
6204	647149-4 Contrato n° 909559/20 - Pavimentação em CBUQ na Linha	20140036	104	1823	647149-4	109.444,76
647149-4	Contrato n° 909559/20 - Pavimentação em CBUQ na Linha 06	Conta Movimento				109.444,76
6206	647146-0 Contrato n° 903079/20-MDR/CAIXA - Pavimentação Asfá	20140036	104	1823	647146-0	2.006.589,97
647146-0	Contrato n° 903079/20 - Pavimentação Asfáltica e Drenagem V	Conta Movimento				2.006.589,97
6207	647147-8 Contrato n° 905986/20/MDR/CAIXA- Pavimentação Asfá	20140036	104	1823	647147-8	1.504.561,42
647147-8	Contrato n° 905986/20/MDR/CAIXA- Pavimentação Asfáltica	Conta Movimento				1.504.561,42
6210	71077-2 Conv. n° 919388/21 MAPA Aquisição de Maquinário	20140036	104	1823	71077-2	171.777,30
71077-2	Conv. n° 919388/21 MAPA Aquisição de Maquinário	Conta Movimento				171.777,30
SubTotal Fonte de Recurso:						21.076.158,64
Fonte de Recurso: 20140036						
6121	56609-8 Convênio 030/PJ/DER-RO Pavimentação Asfáltica	20140037	1	1179-7	56609-8	911.982,27
56609-8	Convênio 030/PJ/DER-RO Pavimentação Asfáltica	Conta Movimento				911.982,27
6145	58865-2 Convênio FITHA/2019	20140037	1	1179-7	58865-2	235.885,27
58865-2	Convênio FITHA/2019	Conta Movimento				235.885,27
6155	59716-3 Aquisição de Material Permanente para Atender Abrigo Ping	20140037	1	1179-7	59716-3	6.712,19
59716-3	Aquisição de Material Permanente para Atender Abrigo Ping	Conta Movimento				6.712,19
6156	60368-6 Conv. 006/2020 SEOSP - Ar condicionado Feirão do Pr	20140037	1	1179-7	60368-6	4.036,28
60368-6	Conv. 006/2020 SEOSP - Ar condicionado Feirão do Pr	Conta Movimento				4.036,28
6165	59.819-4 Conv 006/2020 Aquis. De Antena no Dist. De Divinópolis	20140037	1	1179	59819-4	285.289,23
59.819-4	Conv 006/2020 Aquis. De Antena no Dist. De Divinópolis	Conta Movimento				285.289,23
6168	61425-4 CONV. 010/2020 FITHA	20140037	1	1823	61425-4	68.289,23
61425-4	CONV. 010/2020 FITHA	Conta Movimento				68.289,23
6170	61427-0 Execução de Obras de Drenagem e Recapeamento (Rua Uira	20140037	1	1179-7	61427-0	2.610.174,16
61427-0	Execução de Obras de Drenagem e Recapeamento (Rua Uirapur	Conta Movimento				2.610.174,16
6171	62429-2 Pavimentação em CBUQ (Rua Miguel Arcanjo)	20140037	1	1179-7	62429-2	36.934,49
62429-2	Pavimentação em CBUQ (Rua Miguel Arcanjo)	Conta Movimento				36.934,49
6172	62587-6 Construção de Galeria em Concreto Armado	20140037	1	1179-7	62587-6	171.286,20
62587-6	Construção de Galeria em Concreto Armado	Conta Movimento				171.286,20
6173	62588-4 Pavimentação em CBUQ (Rua Hide Scharf)	20140037	1	1179-7	62588-4	851.009,04
62588-4	Pavimentação em CBUQ (Rua Hide Scharf)	Conta Movimento				851.009,04
6174	62589-2 Revitalização do Terminal Rodoviário Amelindo Corá	20140037	1	1179-7	62589-2	1.792.244,12
62589-2	Revitalização do Terminal Rodoviário Amelindo Corá	Conta Movimento				1.792.244,12
6175	62723-2 Conv 233/PGE/20 Aquisição de Cestas Básicas	20140037	1	1179-7	62723-2	508,93
62723-2	Conv 233/PGE/20 Aquisição de Cestas Básicas	Conta Movimento				508,93
6176	62724-0 Conv 233/PGE/20 Aquisição de Cestas Básicas	20140037	1	1179-7	62724-0	2.345,03
62724-0	Conv 233/PGE/20 Aquisição de Cestas Básicas	Conta Movimento				2.345,03
6178	62585-X Construção do Centro de Referência de Assist. Social - CRA	20140037	1	1179-7	62585-X	42.275,21
62585-X	Construção do Centro de Referência de Assist. Social - CRA	Conta Movimento				42.275,21
6189	65018-9 Convênio n° 138/PGE/2021 Aquis. de Computadores e Nobr	20140037	1	1179-7	65018-9	122.055,28
65018-9	Convênio n° 138/PGE/2021 Aquis. de Computadores e Nobreak	Conta Movimento				122.055,28
6190	65052-8 Convênio n° 081/2021/PJ/DER/RO Aquisição Instalação de Tu	20140037	1	1179-7	65052-8	336.843,34
65052-8	Convênio n° 081/2021/PJ/DER/RO Aquisição Instalação de Tubo	Conta Movimento				336.843,34
6192	65764-6 Convênio n° 048/21 FITHA -Aquisição de Veículo	20140037	1	1179-7	65764-6	257.208,27
65764-6	Convênio n° 048/21 FITHA -Aquisição de Veículo	Conta Movimento				257.208,27
6193	65491-4 Conv. n° 119/21/PJ/DER-RO Pavimentação Asfáltica em CB	20140037	1	1179-7	65491-4	864.904,53
65491-4	Conv. n° 119/21/PJ/DER-RO Pavimentação Asfáltica em CBUQ	Conta Movimento				864.904,53
6194	65722-0 Conv. n° 119/21/PJ/DER-RO Pavimentação Asfáltica em CBU	20140037	1	1179-7	65722-0	900.149,72
65722-0	Conv. n° 119/21/PJ/DER-RO Pavimentação Asfáltica em CBUQ	Conta Movimento				900.149,72
6197	65992-4 Conv. n° 123/21 DER-RO Pavimentação em CBUQ (Bairro I	20140037	1	1179-7	65992-4	719.803,97
65992-4	Conv. n° 123/21 DER-RO Pavimentação em CBUQ (Bairro Ins	Conta Movimento				719.803,97
6198	65019-6 Conv. n° 225/PGE/21 Aquisição de Roçadeira Manual	20140037	1	1179-7	65019-6	77.847,60
65019-6	Conv. n° 225/PGE/21 Aquisição de Roçadeira Manual	Conta Movimento				77.847,60
6205	65763-8 Conv. n° 057/2021 FITHA Recuperação de Estradas	20140037	1	1179-7	65763-8	1.119.392,32
65763-8	Conv. n° 057/2021 FITHA Recuperação de Estradas	Conta Movimento				1.119.392,32
6208	65430-2 Revitalização do Feirão do Produto	20140037	1	1179-7	65430-2	127.053,12
65430-2	Revitalização do Feirão do Produto	Conta Movimento				127.053,12
6209	65241-5 Conv. n° 052/21 Conv. de Limpadas de LHD	20140037	1	1179-7	65241-5	42.583,60
65241-5	Conv. n° 052/21 Conv. de Limpadas de LHD	Conta Movimento				42.583,60
SubTotal Fonte de Recurso:						11.586.813,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL

ESTADO DE RONDÔNIA

Exercício: 2021

Relação de Saldos Bancários em 31/12/2021

Local Descrição da Conta

Fonte Banco Agência Conta

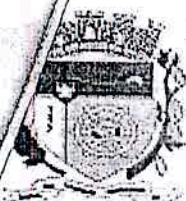
Saldo

SubTotal Tipo:

51.693.478,03

Saldo Total:

51.693.478,03



PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL

Estado de Rondônia

Exercício: 2021

Razão da Conta Corrente no período de 01/01/2021 a 31/12/2021

Conta Contábil: 111111903 - 8 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Conta Corrente: 1410325736 - [F] - 6191 - 672004-4 Emendas Especiais-Aquisição de Veículo e Pavimentação

Saldo Anterior: 0,00

<u>Data Lancto.</u>	<u>nº Lanc.</u>	<u>Descrição</u>	<u>Vlr. Débito</u>	<u>Vlr. Crédito</u>	<u>Saldo</u>
29/09/2021	122394	REALIZACAO DA RECEITA - FATO GERADOR CONCOMITANTE A Doc: Rec: 241899110100000000 - Outras Transferências da União - Livre Local: 111111903 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.	223.000,00		223.000,00
		EMENDA PARLAMENTAR SEN MARCOS ROGÉRIO			
29/09/2021	122395	REALIZACAO DA RECEITA - FATO GERADOR CONCOMITANTE A Doc: Rec: 241899110100000000 - Outras Transferências da União - Livre Local: 111111903 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.	1.000.000,00		1.223.000,00
		EMENDA PARLAMENTAR SEN ACIR			
29/09/2021	122396	REALIZACAO DA RECEITA - FATO GERADOR CONCOMITANTE A Doc: Rec: 241899110100000000 - Outras Transferências da União - Livre Local: 111111903 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.	1.000.000,00		2.223.000,00
		EMENDA PARLAMENTAR DEP. JAQUELINE CASSOL			
30/09/2021	122443	REALIZACAO DA RECEITA - FATO GERADOR CONCOMITANTE A Doc: Rec: 132100110199080000 - REM DEPOSITO VINCULADO - CONVÊNIOS Local: 111111903 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.	1.001,55		2.224.001,55
		RENDIMENTO DE APLICAÇÃO			
29/10/2021	127827	REALIZACAO DA RECEITA - FATO GERADOR CONCOMITANTE A Doc: Rec: 132100110199080000 - REM DEPOSITO VINCULADO - CONVÊNIOS Local: 111111903 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.	6.825,00		2.230.826,55
		RENDIMENTO DE APLICAÇÃO			
29/10/2021	127990	REALIZACAO DA RECEITA - FATO GERADOR CONCOMITANTE A Doc: Rec: 132100110199080000 - REM DEPOSITO VINCULADO - CONVÊNIOS Local: 111111903 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.	0,03		2.230.826,58
30/11/2021	137760	REALIZACAO DA RECEITA - FATO GERADOR CONCOMITANTE A Doc: Rec: 132100110199080000 - REM DEPOSITO VINCULADO - CONVÊNIOS Local: 111111903 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.	9.026,48		2.239.853,06
		RENDIMENTO DE APLICAÇÃO			
31/12/2021	140443	REALIZACAO DA RECEITA - FATO GERADOR CONCOMITANTE A Doc: Rec: 132100110199080000 - REM DEPOSITO VINCULADO - CONVÊNIOS Local: 111111903 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.	12.271,37		2.252.124,43
		RENDIMENTO DE APLICAÇÃO			

Total : 2.252.124,43 0,00 2.252.124,43

Total Geral: 2.252.124,43 0,00 2.252.124,43

Dados do Plano de Ação

Permite a manutenção de Planos de Ação na Plataforma +Brasil

Situação do Plano de Ação: Ciente

Dados Básicos

Dados Orçamentários

Relatório Gestão

Código do Plano de Ação

09032021-013249

Ano

2021

Modalidade de Transferência

Especial

Programa

09032021

Beneficiário

04092714000128 - MUNICIPIO DE CACOAL

Banco

104 - Caixa Econômica Federal

Agência

1823-6

Conta

6672004-4

Emenda Parlamentar

202141490003-JAQUELINE CASSOL

Valor de Custeio

R\$ 0,00

Valor de Investimento

R\$ 1.000.000,00

Voltar

Dados do Plano de Ação

Permite a manutenção de Planos de Ação na Plataforma +Brasil

Situação do Plano de Ação: Ciente

Dados Básicos

Dados Orçamentários

Relatório Gestão

Código do Plano de Ação

09032021-009965

Ano

2021

Modalidade de Transferência

Especial



Programa

09032021

Beneficiário

04092714000128 - MUNICIPIO DE CACOAL

Banco

104 - Caixa Econômica Federal

Agência

1823-6

Conta

6672004-4

Emenda Parlamentar

202126330001-ACIR GURGACZ

Valor de Custeio

R\$ 0,00

Valor de Investimento

R\$ 1.000.000,00

Voltar

Plano de Ação

Visualize Planos de Ação na Plataforma Brasil

CNPJ do Beneficiário (opcional)

Nome do Beneficiário (opcional)

Emenda Parlamentar (opcional)

☐ Exibir apenas os meus planos de ação

Limpar

Pesquisar

Lista de Planos de Ação

Código	Programa	Emenda Parlamentar	Beneficiário	Valor	Ações
09032021-009965	09032021	202126330001-ACIR GURGACZ	04.092.714/0001-28 - MUNICIPIO DE CACOAL	R\$ 1.000.000,00	Q
09032021-013249	09032021	202141490003-JAQUELINE CASSOL	04.092.714/0001-28 - MUNICIPIO DE CACOAL	R\$ 1.000.000,00	Q
09032021-013546	09032021	202192240006-MARCOS ROGÉRIO	04.092.714/0001-28 - MUNICIPIO DE CACOAL	R\$ 223.000,00	Q
09032022-020674	09032022	202240300003-LÉO MORAES	04.092.714/0001-28 - MUNICIPIO DE CACOAL	R\$ 350.000,00	Q
09032022-015519	09032022	202241490003-JAQUELINE CASSOL	04.092.714/0001-28 - MUNICIPIO DE CACOAL	R\$ 300.000,00	Q

Exportar no formato
TXT, CSV, XLS, PDF ou XML

« Anterior | Próxima »

Exibir: 10 ▼

Detalhar Empenho

Detalhe do Empenho

Empenho

Número da Minuta	Número do Empenho	Situação do Empenho	
2021NME000004711	2021NE004439	Enviado	
Tipo do Documento	Valor do Empenho		
Empenho Original	RS 1.000.000,00		
UG Emitente	COORD. ANALISE E INF TRANS FIN INTERGOV/STN		
Fonte de Recurso	PTRES	Natureza de Despesa	Subitem
0188000000	197632	444041	41
Categoria de Despesa	INVESTIMENTO		
Beneficiário	04.092.714/0001-28-MUNICIPIO DE CACOAL		
Número do RO	Data de Emissão	Prioridade de Desbloqueio	
2021RO004457	09/08/2021	7	

Voltar

Detalhar Documento Hábil

Detalhe do Documento Hábil

Documento Hábil

Número da Minuta

2021MDH00003193

Número do DH

2021TF003455

Situação do DH

Enviado

Tipo do Documento

TF

Documentos de Origem

2021DF00003 - 2021DF00004

UG Emitente

COORD. ANALISE E INF TRANS FIN INTERGOV/STN

Valor do DH

R\$ 1.000.000,00

Data de Vencimento

23/09/2021

Data de Emissão

23/09/2021

UG Pagadora

COORD. ANALISE E INF TRANS FIN INTERGOV/STN

Banco

104 - Caixa Econômica Federal

Agência

1823-6

Conta

6672004-4

Empenho

Número do Empenho

2021NE004439

Natureza de Despesa

444041

Subitem

41

Valor do Empenho

R\$ 1.000.000,00

Variação Patrimonial Diminutiva

352450300

Passivo de Transferência Constitucional ou Legal

215250000

Centro de Custo

STNTRCON

Código SIORG

105930

Mês/Ano Referência

6/2020

Valor Custo

R\$ 1.000.000,00

UG Beneficiada

COORD. ANALISE E INF TRANS FIN INTERGOV/STN

Detalhar Empenho

Detalhe do Empenho

Empenho

Número da Minuta

2021NME000001583

Número do Empenho

2021NE003496

Situação do Empenho

Enviado

Tipo do Documento

Empenho Original

Valor do Empenho

R\$ 1.000.000,00

UG Emissora

COORD. ANALISE E INF TRANS FIN INTERGOV/STN

Fonte de Recurso

0188000000

PTRES

197102

Natureza de Despesa

444041

Subitem

41

Categoria de Despesa

INVESTIMENTO

Beneficiário

04.092.714/0001-28-MUNICÍPIO DE CACOAL

Número do RO

2021RO003514

Data de Emissão

09/08/2021

Prioridade de Desbloqueio

7

Voltar

Detalhar Documento Hábil

Detalhe do Documento Hábil

Documento Hábil

Número da Minuta

2021MDH00003550

Número do DH

2021TF003831

Situação do DH

Enviado

Tipo do Documento

TF

Documentos de Origem

2021DF00003 - 2021DF00004

UG Emitente

COORD. ANALISE E INF TRANS FIN INTERGOV/STN

Valor do DH

R\$ 1.000.000,00

Data de Vencimento

23/09/2021

Data de Emissão

23/09/2021

UG Pagadora

COORD. ANALISE E INF TRANS FIN INTERGOV/STN

Banco

104 - Caixa Econômica Federal

Agência

1823-6

Conta

6672004-4

Empenho

Número do Empenho

2021NE003496

Natureza de Despesa

444041

Subitem

41

Valor do Empenho

R\$ 1.000.000,00

Variação Patrimonial Diminutiva

352450300

Passivo de Transferência Constitucional ou Legal

215250000

Centro de Custo

STNTRCON

Código SIORG

105930

Mês/Ano Referência

6/2020

Valor Custo

R\$ 1.000.000,00

UG Beneficiada

COORD. ANALISE E INF TRANS FIN INTERGOV/STN

PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



AQUI TEM TRABALHO, AQUI TEM PROGRESSO!

Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Data: 18/08/2022



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP

ORÇAMENTO RESUMO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO -
BAIRRO EMBRATEL
Local: Rua e Avenidas
Município: Cacoal
Extensão: 1381,5

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL COM DESONERAÇÃO S/BDI
2.0	CUSTOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COM MAQUINÁRIOS, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 412.972,25
3.0		
4.0		
5.0		
6.0		
7.0	VALOR DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E INSUMOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	R\$ 1.587.027,75
8.0		
VALOR TOTAL DA OBRA S/BDI =		R\$ 2.000.000,00
VALOR ADOTADO (COM DESONERAÇÃO) =		R\$ 2.000.000,00



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Objeto: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: Rua e Avenidas
Início: Cacoal
Orçamento: 1381,5

SINAPI JUL/2022
FONTE: DNIT/ABR/2022
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.0		TERRAPLENAGEM				
2.1	DNIT 4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)	m³	4.514,33	R\$ 3,74	R\$ 16.883,59
SUB TOTAL						R\$ 16.883,59
3.0		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
3.1	DNIT 4011209	Regularização do subleito	m²	11.285,84	R\$ 1,08	R\$ 12.188,71
3.2	DNIT 4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	2.257,16	R\$ 11,41	R\$ 25.754,20
3.3	DNIT 4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	2.257,16	R\$ 12,04	R\$ 27.176,21
3.4	DNIT 4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	10.042,49	R\$ 0,38	R\$ 3.816,15
3.5	DNIT 4011353	Pintura de ligação	m²	10.042,49	R\$ 0,29	R\$ 2.912,32
3.6	DNIT 4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm	ton	1.205,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 71.847,59
4.0		TRANSPORTES				
4.1	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	72.722,10	R\$ 0,79	R\$ 57.450,46
4.2	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	40.452,81	R\$ 1,00	R\$ 40.452,81
4.3	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	72.722,10	R\$ 0,79	R\$ 57.450,46
4.4	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	40.452,81	R\$ 1,00	R\$ 40.452,81
4.5	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ -Usina - (DMT=X1=24,84km)	t x km	29.551,11	R\$ 0,79	R\$ 23.345,38
4.6	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ -Usina - (DMT=X2 = 0,85km)	t x km	1.566,63	R\$ 1,00	R\$ 1.566,63
4.7	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)	t x km	51.876,06	R\$ 0,79	R\$ 40.982,09
SUB TOTAL						R\$ 261.700,64



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

bra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
ocal: Rua e Avenidas
unícipio: Cacoal
xtensão: 1381,5

SINAPI JUL/2022
FONTE: DNIT/ABR/2022
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				
5.1	SINAPI 94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af_06/2016	m	2.694,15	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 0,00
6.0		OBRAS DE ARTE CORRENTES				
6.1	DNIT 4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)	m³	3.501,00	R\$ 6,42	R\$ 22.476,42
6.2	DNIT 4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	2.723,59	R\$ 14,71	R\$ 40.064,01
6.3	DNIT 0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	814,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.4	DNIT 0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	271,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.5	DNIT 0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	81,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.6	DNIT 2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	und.	65,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.7	SINAPI 102684	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	m	400,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 62.540,43
VALOR TOTAL (ITENS 1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0) S/BDI (R\$)						R\$ 412.972,25
7.0		AQUISIÇÃO DE INSUMOS				
7.1	SINAPI 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	257,32	R\$ 123,75	R\$ 31.843,35
7.2	SINAPI 4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	612,59	R\$ 109,23	R\$ 66.913,21
7.3	SINAPI 4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	256,08	R\$ 133,51	R\$ 34.189,24
7.4	SINAPI 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	197,15	R\$ 115,64	R\$ 22.798,43
7.5	SINAPI 4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	465,60	R\$ 116,25	R\$ 54.126,00
7.6	SINAPI 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	111.354,82	R\$ 1,00	R\$ 111.354,82
7.7	SINAPI 4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	157,38	R\$ 108,69	R\$ 17.105,63
7.8	SINAPI 7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	m	814,00	R\$ 185,00	R\$ 150.590,00



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
local: Rua e Avenidas
município: Cacoal
extensão: 1381,5

SINAPI JUL/2022
FONTE: DNIT/ABR/2022
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
7.9	SINAPI 7750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	m	271,00	R\$ 307,81	R\$ 83.416,51
7.10	SINAPI 7753	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	m	81,00	R\$ 360,67	R\$ 29.214,27
7.11	SINAPI 32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	kg	293,15	R\$ 13,49	R\$ 3.954,59
7.12	SINAPI 34576	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)	und	4.800,00	R\$ 8,60	R\$ 41.280,00
7.13	SINAPI 43386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	und	65,00	R\$ 36,44	R\$ 2.368,60
7.14	SINAPI 4021	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	m²	1.840,00	R\$ 13,31	R\$ 24.490,40
7.15	SINAPI 38052	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	m	401,20	R\$ 11,37	R\$ 4.561,64
SUB TOTAL						R\$ 678.206,69
8.0		FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
8.1	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Asfalto diluído de petróleo - CM 30	ton	12,05	R\$ 11.211,84	R\$ 135.102,67
8.2	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Emulsão asfáltica - RR-1C	ton	4,51	R\$ 7.223,09	R\$ 32.576,14
8.3	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 para CBUQ	ton	76,21	R\$ 9.725,00	R\$ 741.142,25
VALOR TOTAL (ITEM 7.0 + 8.0) S/BDI (R\$)						R\$ 1.587.027,75
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0.+8.0)(R\$) C/BDI =						R\$ 2.000.000,00
VALOR ADOTADO (COM DESONERAÇÃO) =						R\$ 2.000.000,00



Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ faixa "C" e Drenagem Pluvial em Ruas e Avenidas no Bairro Liberdade no Município de Cacoal-RO.

COMPOSIÇÃO DE MATERIAIS DOS SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND
3.6	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm	1.205,10	ton
3.7.2	Usinagem		
3.7.2.1	Brita 1 (3/4)		
	Taxa de brita 3/4 (t/t) 0,08 x Peso do CBUQ (ton) = Peso da brita 3/4 (t/t) 1.205,10 96,41	96,41	ton
3.7.2.2	Brita 0 (Pedrisco 3/8)		
	Taxa de brita 3/8 (t/t) 0,255 x Peso do CBUQ (ton) = Peso da brita 3/8 (t/t) 1.205,10 307,30	307,30	ton
3.7.2.3	Pó de Brita		
	Taxa de Pó de Brita (t/t) 0,61 x Peso do CBUQ (ton) = Peso do Pó de Brita (t/t) 1.205,10 735,11	735,11	ton
3.7.2.3	CAP 50/70		
	Taxa de CAP 50/70 (t/t) 0,06323 x Peso do CBUQ (ton) = Peso de CAP 50/70 (t/t) 1.205,10 76,21	76,21	ton
5.1	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base de guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af_06/2016	2.694,15	m
5.1.1	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		
	Quantidade (m³ / m) 0,0552 x Extensão de Meio-fio (m) 2.694,15 = 148,72 m³	148,72	m³
5.1.2	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		
	Quantidade (kg / m) 0,0781 x Extensão de Meio-fio (m) 2.694,15 = 210,41 m³	210,41	m³
6.3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	814,00	m
6.3.1	Tubo de concreto armado PA-1 D = 0,60 m		
6.3.2	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		
	Quantidade (m³ / m) 0,0043 x Extensão de Tubos (m) 814,00 = 3,50 m³	3,50	m³
6.3.3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		
	Quantidade (m³ / m) 0,225 x Extensão de Tubos (m) 814,00 = 183,15 m³	183,15	m³
6.3.3.1	Pedra de mão ou rachão		
	Quantidade (m³ / m²) 0,526 x Volume de concreto Ciclópico (m³) 183,15 = 96,34 m³	96,34	m³
6.3.3.2	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		
	Quantidade (m³ / m²) 0,7 x Volume de concreto Ciclópico (m³) 183,15 = 128,21 m³	128,21	m³
6.3.4	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		
	Quantidade (m² / m) 0,6 x Extensão de Tubos (m) 814,00 = 488,40 m²	488,40	m²
6.4	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	271,00	m
6.4.1	Tubo de Concreto de concreto armado PA-1 D = 0,80 m		
6.4.2	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		
	Quantidade (m³ / m) 0,0055 x Extensão de Tubos (m) 271,00 = 1,49 m³	1,49	m³
6.4.3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		
	Quantidade (m³ / m) 0,308 x Extensão de Tubos (m) 271,00 = 83,47 m³	83,47	m³
6.4.3.1	Pedra de mão ou rachão		
	Quantidade (m³ / m²) 0,526 x Volume de concreto Ciclópico (m³) 83,47 = 43,91 m³	43,91	m³
6.4.3.2	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		
	Quantidade (m³ / m²) 0,7 x Volume de concreto Ciclópico (m³) 83,47 = 58,43 m³	58,43	m³
6.4.4	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		
	Quantidade (m² / m) 0,7 x Extensão de Tubos (m) 271,00 = 189,70 m²	189,70	m²
6.5	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	81,00	m
6.5.1	Tubo de Concreto de concreto armado PA-1 D = 0,80 m		
6.5.2	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		
	Quantidade (m³ / m) 0,00735 x Extensão de Tubos (m) 81,00 = 0,60 m³	0,60	m³
6.5.3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		
	Quantidade (m³ / m) 0,402 x Extensão de Tubos (m) 81,00 = 32,56 m³	32,56	m³
6.5.3.1	Pedra de mão ou rachão		



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE CBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ faixa "C" e Drenagem Pluvial em Ruas e Avenidas no Bairro Liberdade no Município de Cacoal-RO.

	Quantidade (m³ / m²)		Volume de concreto Ciclóptico (m³)			
	0,526	x	32,56	=	17,13	m³
6.5.3.2	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					
	Quantidade (m³ / m²)		Volume de concreto Ciclóptico (m³)			
	0,7	x	32,56	=	22,79	m³
6.5.4	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada					
	Quantidade (m² / m)		Extensão de Tubos (m)			
	0,8	x	81,00	=	64,80	m²
6.6	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais					
					65,00	und.
6.6.1	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm					
	Quantidade (und / und)		Quantidade de BLS (und)			
	1,00	x	65,00	=	65,00	und.
6.6.2	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial					
	Quantidade (m² / und)		Quantidade de BLS (und)			
	5,68	x	65,00	=	369,20	m²
6.6.2.1	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial					
	Quantidade (m³ / m²)		Área de Alvenaria (m²)			
	0,015	x	369,20	=	5,54	m³
6.6.3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial					
	Quantidade (m³ / und)		Quantidade de BLS (und)			
	0,09	x	65,00	=	5,85	m³
6.6.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação					
	Quantidade (kg / und)		Quantidade de BLS (und)			
	4,10	x	65,00	=	266,50	kg
6.6.5	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					
	Quantidade (m³ / und)		Quantidade de BLS (und)			
	0,25	x	65,00	=	16,25	m³
6.6.6	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					
	Quantidade (m³ / und)		Quantidade de BLS (und)			
	0,06	x	65,00	=	3,90	m³
6.6.7	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada					
	Quantidade (m² / und)		Quantidade de BLS (und)			
	3,10	x	65,00	=	201,50	m²
6.7	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021					
					400,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS INSUMOS

7.1	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)					
Item	Volume de Concreto 20Mpa (m³)		Qtd de areia (m³ / m³)		Areia média lavada (m³)	
5.1.1	148,72	x	0,63334	=	94,19	
6.3.3.2	128,21	x	0,63334	=	81,2	
6.4.3.2	58,43	x	0,63334	=	37,01	
6.5.3.2	22,79	x	0,63334	=	14,43	
6.6.5	16,25	x	0,63334	=	10,29	
Item	Volume de Concreto 25Mpa (m³)		Qtd de areia (m³ / m³)			
6.6.6	3,90	x	0,61459	=	2,4	
Item	Volume de Argamassa 1:4 (m³)		Qtd de areia (m³ / m³)			
6.3.2	3,50	x	1,10164	=	3,86	
6.4.2	1,49	x	1,10164	=	1,64	
6.5.2	0,60	x	1,10164	=	0,66	
Item	Volume de Argamassa 1:3 (m³)		Qtd de areia (m³ / m³)			
6.6.3	5,85	x	1,00435	=	5,88	
Item	Volume de Argamassa 1:0,5:8		Qtd de areia (m³ / m³)			
6.6.2.1	5,54	x	1,03939	=	5,76	
Total =					257,32 m³	
7.2	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)					
Item	Peso do pó de brita (ton)		Densidade do pó de Brita (ton/m³)		Volume de pó de Brita (m³)	
3.7.2.3	735,11	x	1,20	=	612,59	
Total =					612,59 m³	
7.3	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE					
Item	Peso de Brita 0 (ton)		Densidade da Brita 0 (ton/m³)		Volume de Brita 0 (m³)	
3.7.2.2	307,30	x	1,20	=	256,08	
Total =					256,08 m³	
7.4	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE					
Item	Peso de Brita 1 (ton)		Densidade da Brita 1 (ton/m³)		Volume de Brita 1 (m³)	
3.7.2.1	96,41	x	1,45	=	66,49	
Item	Volume de Concreto 20Mpa (m³)		Qtd de Brita 1 (m³ / m³)			



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ faixa "C" e Drenagem Pluvial em Ruas e Avenidas no Bairro Liberdade no Município de Cacoal-RO.

5.1.1	148,72	x	0,36754	=	54,66
6.3.3.2	128,21	x	0,36754	=	47,12
6.4.3.2	58,43	x	0,36754	=	21,48
6.6.5	16,25	x	0,36754	=	5,97

Item	Volume de Concreto 25Mpa (m³)	Qtd de Brita 1 (m³ / m³)	
6.6.6	3,90	x	0,36754 = 1,43

Total = 197,15 m³

7.5 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE

Item	Volume de Concreto 20Mpa (m³)	Qtd de Brita 2 (m³ / m³)	Volume de Brita 2 (m³)
5.1.1	148,72	x	0,36754 = 54,66
6.3.3.2	128,21	x	0,36754 = 47,12
6.4.3.2	58,43	x	0,36754 = 21,48
6.5.3.2	22,79	x	0,36754 = 8,38
6.6.5	16,25	x	0,36754 = 5,97

Item	Volume de Concreto 25Mpa (m³)	Qtd de Brita 2 (m³ / m³)	
6.6.6	3,90	x	0,36754 = 1,43

Item	Extensão Dreno Profundo (m)	Qtd de Brita 2 (m³ / m³)	
6.7	400,00	x	0,8164 = 326,56

Total = 465,6 m³

7.6 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32

Item	Volume de Concreto 20Mpa (m³)	Qtd de Cimento (kg / m³)	Cimento CP II (kg)
5.1.1	148,72	x	282,15207 = 41961,65
6.3.3.2	128,21	x	282,15207 = 36174,72
6.4.3.2	58,43	x	282,15207 = 16486,15
6.5.3.2	22,79	x	282,15207 = 6430,25
6.6.5	16,25	x	282,15207 = 4584,97

Item	Volume de Concreto 25Mpa (m³)	Qtd de Cimento (kg / m³)	
6.6.6	3,90	x	315,31031 = 1229,71

Item	Volume de Argamassa 1:4 (m³)	Qtd de Cimento (kg / m³)	
6.3.2	3,50	x	362,32394 = 1268,13
6.4.2	1,49	x	362,32394 = 539,86

Item	Volume de Argamassa 1:3 (m³)	Qtd de Cimento (kg / m³)	
6.6.3	5,85	x	458,01187 = 2679,37

Item	Volume de Argamassa 1:0,5:8	Qtd de Cimento (kg / m³)	
6.6.2.1	5,54	x	175,48747 = 972,20

Total = 111.354,82 kg

Quantidade em Sacos de 50 kg= 2.227,00 Sacos

7.7 PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)

Item	Volume de Concreto Ciclóptico (m³)	Qtd de Rachão (m³ / m³)	Areia média lavada (m³)
6.3.3	183,15	x	0,526 = 96,34
6.4.3	83,47	x	0,526 = 43,91
6.5.3	32,56	x	0,526 = 17,13

Total = 157,38 m³

7.8 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM

Item	Tubo de concreto armado PA-1 D = 0,60 m
6.3.1	814,00

Total = 814,00 und

7.9 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM

Item	Tubo de Concreto de concreto armado PA-1 D = 0,80 m
6.4.1	271,00

Total = 271,00 und

7.10 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM

Item	Tubo de Concreto de concreto armado PA-1 D = 0,80 m
6.5.1	81,00

Total = 81,00 und

7.11 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO

Item	Armação em aço CA-50 (kg)	Qtd de Aço CA-50 (kg / kg)	Aço CA-50 (kg)
6.6.4	266,50	x	1,1 = 293,15

Total = 293,15 kg

7.12 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)

Item	Área de Alvenaria (m²)	Qtd de blocos (und / m²)	Blocos 19x19x39 (und)
6.6.2	369,20	x	13,00 = 4800,00

Total = 4.800,00 und



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ faixa "C" e Drenagem Pluvial em Ruas e Avenidas no Bairro Liberdade no Município de Cacoal-RO.

7.13	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M		
------	---	--	--

Item 6.6.1 Quantidade de Guia-chapéu pré-moldado - C=120 cm

65,00

Total = 65,00 und

7.14	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M		
------	---	--	--

Item 6.7 Extensão Dreno Profundo x Qtd de Geotextil (m / m²)

400,00

x

4,6

=

1.840,00

Total = 1.840,00 m²

7.15	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)		
------	--	--	--

Item 6.7 Extensão Dreno Profundo x Qtd de Brita 02 (m / m)

400,00

x

1,003

=

401,20

Total = 401,20 m

PI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

DESCRIÇÕES ABRANGÊNCIA: NACIONAL
ANALÍTICAS COM E SEM : 06/2022
CUSTO

DATA DE PREÇO
DATA REFERENCIAL

TECNICA: 12/07/2022

Índices em composições de custos "Com Custo" (Ativa) e "Sem Custo" (em Formação). Composições com descrição finalizada com "P" indicam exclusão no custo gerada pela exclusão de algum insumo ou

ÍNDICE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	DATA	TIPO
13.DROP.DRNO.020/01	102684	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M				07/2021	Com Custo
INSUMO	4021	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRACAO = 14 KN/M	M2	4,6000000				
INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,8164000				
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHE DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0325000				
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0928000				
INSUMO	38052	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXÍVEL, PERFORADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M	1,00				
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0646000				
COMPOSICAO	88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1939000				
COMPOSICAO	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TPECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,7500000				

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rondônia
abr/22

FIC 0,0082

Produção da equipe

99,60000 t

4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	228,2368	98,6375	0,00000
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	266,5630	80,6846	0,00000
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	305,3407	119,4150	0,00000
Custo horário total de equipamentos							0,00000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,00000	h	0,0000		0,00000	
Custo horário total de mão de obra							0,00000
Custo horário total de execução							0,00000
Custo unitário de execução							0,00000
Custo do FIC							0,00000
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,02000	t	0,0000		0,00000	
Custo total de atividades auxiliares							0,00000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	5914649	1,02000	t	0,0000		0,00000
Custo unitário total de tempo fixo							0,00000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	-
Custo unitário total de transporte							-
Custo unitário direto total							0,00

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rondônia
abr/22

Produção da equipe

6,22500 m

0804021 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário de execução							0,0000
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	1,00000	m	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00430	m³	0,0000		0,0000	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,22500	m³	0,0000		0,0000	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,60000	m²	0,0000		0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							0,0000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m - Guindauto 20 t.m	0,35400	tkm	5914584	5914599	5914614	-
Custo unitário total de transporte							-
Custo unitário direto total							0,00

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

4,15000 m

0804029 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário de execução							0,0000
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	1,00000	m	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00550	m³	0,0000		0,0000	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,30800	m³	0,0000		0,0000	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,70000	m²	0,0000		0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 20 t.m	0,54462	tkm	5914554	5914599	5914614	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							0,00

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rondônia

Abril/2022

Produção da equipe

3,11250 m

0804037 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceira com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	318,8658	104,9297	0,0000
					Custo horário total de equipamentos		0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,00000	h	0,0000		0,0000	
					Custo horário total de mão de obra		0,0000
					Custo horário total de execução		0,0000
					Custo unitário de execução		0,0000
					Custo do FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,00000	m	0,0000		0,0000	
					Custo unitário total de material		0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00735	m³	0,0000		0,0000	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,40200	m³	0,0000		0,0000	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,80000	m²	0,0000		0,0000	
					Custo total de atividades auxiliares		0,0000
					Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LH	RP	P	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Guindauto 20 t.m	0,78667	tkm	5914584	5914599	5914614	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		0,00
Obs.							

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

1,00000 un

2003620 Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	0,20000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra						0,0000	
Custo horário total de execução						0,0000	
Custo unitário de execução						0,0000	
Custo do FIC						-	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	1,00000	un	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	5,68000	m³	0,0000		0,0000	
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,09000	m³	0,0000		0,0000	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,10000	kg	0,0000		0,0000	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,25000	m³	0,0000		0,0000	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,06000	m³	0,0000		0,0000	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	3,16000	m²	0,0000		0,0000	
Custo total de atividades auxiliares						0,0000	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,07000	t	0,0000		0,0000
Custo unitário total de tempo fixo						0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,07000	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						0,00	
Obs							

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

Custo Unitário de Referência

abr/22

Produção da equipe

99,60000 t

6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	76,8822	43,3611	0,0000	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,80	0,20	192,5277	85,6796	0,0000	
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	474,8961	22,6153	0,0000	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	57,7464	39,4450	0,0000	
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000	1,00	0,00	1.107,8949	581,5769	0,0000	
					Custo horário total de equipamentos		0,0000	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	4,00000	h	0,0000		0,0000		
					Custo horário total de mão de obra		0,0000	
					Custo horário total de execução		0,0000	
					Custo unitário de execução		0,0000	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0028	Areia média	0,32475	m³	0,0000		0,0000		
M0005	Brita 0	0,06245	m³	0,0000		0,0000		
M0191	Brita 1	0,06245	m³	0,0000		0,0000		
M0344	Cal hidratada - a granel	56,20000	kg	0,0000		0,0000		
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,06323	l	0,0000		0,0000		
M1941	Óleo tipo A1	8,00000	l	0,0000		0,0000		
M1103	Pedrisco	0,13739	m³	0,0000		0,0000		
					Custo unitário total de material		0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo total de atividades auxiliares		0,0000	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,43713	t	0,0000		0,0000	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	0,0000		0,0000	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	0,0000		0,0000	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,05620	t	0,0000		0,0000	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,20609	t	0,0000		0,0000	
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366		
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389		
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total			0,00
Obs								

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

Custo Unitário de Referência

abr/22

Produção da equipe

4,18487 m³

1103671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,77	0,23	0,0000	0,0000	0,0000
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	0,0000	0,0000	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	0,0000		0,0000	
P9824	Servente	9,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário de execução							0,0000
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada	1,10164	m³	0,0000		0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,32394	kg	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,65246	t	0,0000		0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,36232	t	0,0000		0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,65246	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,36232	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							0,00
Obs.							

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

3,92899 m³

Custo Unitário de Referência

1103165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra						0,0000	
Custo horário total de execução						0,0000	
Custo unitário de execução						0,0000	
Custo do FIC						-	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,52600	m³	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,70000	m³	0,0000		0,0000	
Custo total de atividades auxiliares						0,0000	
Subtotal						0,0000	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,78900	t	0,0000	0,0000	
Custo unitário total de tempo fixo						0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	0,78900	tkm	LN	RP	P	
				5914359	5914374	5914389	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						0,00	

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

1,00000 m²

Custo Unitário de Referência

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,09372	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9601	Ajudante	0,90000	h	0,0000			0,0000
P9808	Carpinteiro	0,90000	h	0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário de execução							0,0000
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01852	l	0,0000			0,0000
M1205	Prego de ferro	0,02718	kg	0,0000			0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,21474	m	0,0000			0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40425	m²	0,0000			0,0000
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	0,0000		0,0000
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00003	t	0,0000		0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00304	t	0,0000		0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01011	t	0,0000		0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							0,00

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

1,00000 kg

Custo Unitário de Referência

0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,08000	h		0,0000		0,0000
P9805	Armador	0,03000	h		0,0000		0,0000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

3,92899 m²

1107392 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000	
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,0000	0,0000	
E0064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	0,0000	0,0000	0,0000	
					Custo horário total de equipamentos		0,0000	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9821	Pedreiro	1,00000	h	0,0000		0,0000		
P9824	Servente	9,00000	h	0,0000		0,0000		
					Custo horário total de mão de obra		0,0000	
					Custo horário total de execução		0,0000	
					Custo unitário de execução		0,0000	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,84646	kg	0,0000		0,0000		
M0052	Areia média lavada	0,63334	m³	0,0000		0,0000		
M0191	Brita 1	0,36754	m³	0,0000		0,0000		
M0192	Brita 2	0,36754	m³	0,0000		0,0000		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,15207	kg	0,0000		0,0000		
					Custo unitário total de material		0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo total de atividades auxiliares		0,0000	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		0,0000	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00085	t	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	0,0000		0,0000	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	0,0000		0,0000	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	0,0000		0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	0,0000		0,0000	
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479		
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total			0,00

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

1,00000 m²

2009619 Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	0,0000		0,0000	
P9824	Servente	1,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra						0,0000	
Custo horário total de execução						0,0000	
Custo unitário de execução						0,0000	
Custo do FIC						-	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	13,00000	un	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1109697	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,01500	m²	0,0000		0,0000	
Custo total de atividades auxiliares						0,0000	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal	Custo Unitário	
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,21060	t	0,0000	0,0000	
Custo unitário total de tempo fixo						0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,21060	tkm	5914449	5914464 5914479	0,0000	
Custo unitário total de transporte						0,0000	
Custo unitário direto total						0,00	
Obs.							

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

4,22034 m³

Custo Unitário de Referência

1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000	0,95	0,05	0,0000	0,0000	0,0000
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	0,0000	0,0000	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	0,0000		0,0000	
P9824	Servente	8,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário de execução							0,0000
Custo de FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada	1,00435	m³	0,0000		0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,01187	kg	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,50653	t	0,0000		0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,45801	t	0,0000		0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,50653	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,45801	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							0,00
Custo unitário direto total							0,00

Obs.

GGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

1,19712 m³

Custo Unitário de Referência

1109680 Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9786	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	2,00000	0,17	0,83	0,0000	0,0000	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MAO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	0,0000		0,0000	
P9824	Servente	2,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário de execução							0,0000
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	2.073,75000	kg	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento - Caminhão carroceria 15 t	5914655	2,07375	t	0,0000		0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento - Caminhão carroceria 15 t	2,07375	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							0,00
Custo unitário direto total							0,00

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

Custo Unitário de Referência

abr/22

Produção da equipe

1,00000 kg

0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	0.09000	h	0,0000		0,0000	
P9805 Armador	0.09000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra					0,0000	
Custo horário total de execução					0,0000	
Custo unitário de execução					0,0000	
Custo do FIC					-	
Custo do FIT					-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0004 Aço CA 50	1,10000	kg	0,0000		0,0000	
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material					0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares						
					0,0000	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Subtotal	Custo Unitário	
M0004 Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00110	t	0,0000	0,0000	
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	0,0000	0,0000	
Custo unitário total de tempo fixo					0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
M0004 Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						0,00

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rondônia

Custo Unitário de Referência

abr/22

Produção da equipe

3,89063 m³

1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,68	0,12	0,0000	0,0000	0,0000
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,40	0,60	0,0000	0,0000	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	0,0000		0,0000	
P9824	Servente	9,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário de execução							0,0000
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,94993	kg	0,0000		0,0000	
M0082	Areia média lavada	0,61459	m³	0,0000		0,0000	
M0191	Brita 1	0,36754	m³	0,0000		0,0000	
M0192	Brita 2	0,36754	m³	0,0000		0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,31031	kg	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							0,0000
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00095	t	0,0000		0,0000
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,92189	t	0,0000		0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	0,0000		0,0000
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	0,0000		0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,31531	t	0,0000		0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							0,00

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rondônia

abr/22

Produção da equipe

4,09035 m³

1109697 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000	0,95	0,05	0,0000	0,0000	0,0000
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,32	0,68	0,0000	0,0000	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	0,0000		0,0000	
P9824	Servente	8,00000	h	0,0000		0,0000	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário de execução							0,0000
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada	1,03939	m³	0,0000		0,0000	
M0345	Cal hidratada - saco	31,33705	kg	0,0000		0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	175,48747	kg	0,0000		0,0000	
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal	330,2339	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914547	1,55909	t	0,0000	0,0000	
M0345	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,03134	t	0,0000	0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,17549	t	0,0000	0,0000	
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,55909	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0345	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,03134	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,17549	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							330,23

Obs.



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ faixa "C" e Drenagem Pluvial em Ruas e Avenidas no Bairro Liberdade no Município de Cacoal-RO.
Local: Ruas e Avenidas no Bairro Liberdade.
Município 22/06/2022
Extensão: 974,00 m

PREÇOS DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - COTAÇÃO

CBAA - ASFALTOS LTDA - MANAUS /AM				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	CM-30			
1	Aquisição e Transporte de Asfalto Diluído - CM-30 P/ Imprimação	TON	R\$ 11.820,00	R\$ 11.820,00
2	TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO	TON	R\$ 850,00	R\$ 850,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 12.670,00
	RR-1C			
3	Aquisição e Transporte de Emulsão - RR-1C	TON	R\$ 6.775,00	R\$ 6.775,00
4	TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO	TON	R\$ 850,00	R\$ 850,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 7.625,00
	CAP 50/70			
5	Aquisição e Transporte de CAP 50/70 P/Concreto Asfáltico - Faixa "C"	TON	R\$ 8.875,00	R\$ 8.875,00
6	TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO	TON	R\$ 850,00	R\$ 850,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 9.725,00

GRUPO DISBRAL - APARECIDA DE GOIANIA /GO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	CM-30			
1	Aquisição e Transporte de Asfalto Diluído - CM-30 P/ Imprimação	TON	R\$ 11.211,84	R\$ 11.211,84
2	TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO	TON	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 11.211,84
	RR-1C			
3	Aquisição e Transporte de Emulsão - RR-1C	TON	R\$ 7.223,09	R\$ 7.223,09
4	TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO	TON	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 7.223,09
	CAP 50/70			
5	Aquisição e Transporte de CAP 50/70 P/Concreto Asfáltico - Faixa "C"	TON	R\$ 10.222,02	R\$ 10.222,02
6	TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO	TON	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 10.222,02

EMAM ASFALTOS - MANAUS /AM				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	CM-30			
1	Aquisição e Transporte de Asfalto Diluído - CM-30 P/ Imprimação	TON	R\$ 10.350,00	R\$ 10.350,00
2	TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO	TON	R\$ 946,00	R\$ 946,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 11.296,00
	RR-1C			
3	Aquisição e Transporte de Emulsão - RR-1C	TON	R\$ 7.430,00	R\$ 7.430,00
4	TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO	TON	R\$ 946,00	R\$ 946,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 8.376,00
	CAP 50/70			
5	Aquisição e Transporte de CAP 50/70 P/Concreto Asfáltico - Faixa "C"	TON	R\$ 9.080,00	R\$ 9.080,00
6	TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO	TON	R\$ 946,00	R\$ 946,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 10.026,00

PREÇO UTILIZADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	CM-30			
1	Aquisição e Transporte de Asfalto Diluído - CM-30 P/ Imprimação	TON	R\$ 11.211,84	R\$ 11.211,84
2	TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO	TON	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 11.211,84
	RR-1C			
3	Aquisição e Transporte de Emulsão - RR-1C	TON	R\$ 7.223,09	R\$ 7.223,09
4	TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO	TON	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 7.223,09
	CAP 50/70			
5	Aquisição e Transporte de CAP 50/70 P/Concreto Asfáltico - Faixa "C"	TON	R\$ 8.875,00	R\$ 8.875,00
6	TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO	TON	R\$ 850,00	R\$ 850,00
			TOTAL (R\$)	R\$ 9.725,00



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LD
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

SINAPI JUL/2022
FONTE: DNIT/ABR/2022
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.0		TERRAPLENAGEM				
2.1	DNIT 4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)	m³	821,39	R\$ 3,74	R\$ 3.072,00
SUB TOTAL						R\$ 3.072,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
3.1	DNIT 4011209	Regularização do subleito	m²	2.053,47	R\$ 1,08	R\$ 2.217,75
3.2	DNIT 4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	410,69	R\$ 11,41	R\$ 4.685,97
3.3	DNIT 4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	410,69	R\$ 12,04	R\$ 4.944,71
3.4	DNIT 4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.840,62	R\$ 0,38	R\$ 699,44
3.5	DNIT 4011353	Pintura de ligação	m²	1.840,62	R\$ 0,29	R\$ 533,78
3.6	DNIT 4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm	ton	220,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 13.081,65
4.0		TRANSPORTES				
4.1	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	13.231,75	R\$ 0,79	R\$ 10.453,08
4.2	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	7.360,37	R\$ 1,00	R\$ 7.360,37
4.3	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	13.231,75	R\$ 0,79	R\$ 10.453,08
4.4	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	7.360,37	R\$ 1,00	R\$ 7.360,37
4.5	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ -Usina - (DMT=X1=24,84km)	t x km	5.416,12	R\$ 0,79	R\$ 4.278,73
4.6	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 0,85km)	t x km	287,13	R\$ 1,00	R\$ 287,13
4.7	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)	t x km	10.152,36	R\$ 0,79	R\$ 8.020,36
SUB TOTAL						R\$ 48.213,12
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				
5.1	SINAPI 94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af 06/2016	m	449,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 0,00



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LD
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Baíro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

SINAPI JUL/2022
FONTE: DNIT/ABR/2022
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.0		OBRAS DE ARTE CORRENTES				
6.1	DNIT 4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)	m³	930,54	R\$ 6,42	R\$ 5.974,07
6.2	DNIT 4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	719,96	R\$ 14,71	R\$ 10.590,61
6.3	DNIT 0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	238,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.4	DNIT 0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	81,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.6	DNIT 2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	und.	26,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.7	SINAPI 102684	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	m	400,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 16.564,68
VALOR TOTAL (ITENS 1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0) S/BDI (R\$)						R\$ 80.931,45
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)					0,00%	R\$ 0,00
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0)(R\$)						R\$ 80.931,45
8.0		FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
8.1	COTAÇÃO - PMC	CM-30 Aquisição e Transporte de Asfalto diluído de petróleo - CM 30	ton	2,21	R\$ 11.211,84	R\$ 24.778,17
8.2	COTAÇÃO - PMC	RR-1C Aquisição e Transporte de Emulsão asfáltica - RR-1C	ton	0,83	R\$ 7.223,09	R\$ 5.995,16
8.3	COTAÇÃO - PMC	CAP 50/70 Aquisição e Transporte de Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 para CBUQ	ton	13,97	R\$ 577,24	R\$ 8.064,04
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) S/BDI (R\$)						R\$ 30.773,33
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)					0,00%	R\$ 0,00
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) C/BDI (R\$)						R\$ 30.773,33
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0.+8.0)(R\$) C/BDI =						R\$ 111.704,78
VALOR ADOTADO (COM DESONERAÇÃO) =						R\$ 111.704,78



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACDOL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacdol-RO - BAIRRO EMBRATEL.
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LD
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

I - CAUOS DO TRECHO

Pista	=	236,50 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Complemento da Pista	=	185,12 m²	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da Capa	=	7,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da sarjeta e meio-fio LD/LE	=	0,45 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LE	=	214,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LD	=	236,75 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da Sub-Base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Pista	=	747,34 m³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Complemento da Pista	=	74,05 m³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Empolamento	=	25,00 %	
PLS-02 h=150cm	=	26,00 und	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
DREHO DPS-07	=	400,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 600mm	=	238,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 800mm	=	81,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
DMT Jazida	=	24,34 Km	X1 (km) = 15,54 X2 (km) = 8,70
DMT Massa (CBUQ)	=	25,82 Km	X1 (km) = 24,52 X2 (km) = 1,30
DMT Ecto Fora	=	6,00 Km	X1 (km) = 6,00 X2 (km) = 0,00

II - TERRAPLENAGEM

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)

Escavação

Volume Líquido da Escavação (m³)	=	Volume Total da Escavação (m³)	
Pista	747,34	=	747,34 m³
		Área (m²)	Esp. (m)
Complemento da Pista	x	185,12	x 0,40
			= 74,05 m³
Volume Total da Escavação = 821,38 m³			

III - PAVIMENTAÇÃO

3.0 PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

3.1 Regularização do subleito

Regularização no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	=	Área (m²)
	236,50	x	7,90	=	1.868,35 m²
Complemento da Pista	=		Área (m²)	=	185,12 m²
				=	
Área Total da Regularização do Subleito =					2.053,47 m²

3.2 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x Sarjeta (m)	x	Esp. (m)	=	373,67 m³
	236,50	x	7,90	x	0,20	=	
Complemento de Pista		x	Área (m²)	x	Esp. (m)	=	37,02 m³
		x	185,12	x	0,20	=	
Volume Total de Sub-base = 410,69 m³							

3.3 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m) 236,50	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m) 7,90	x	Esp. (m) 0,20	=	373,67 m³
Complemento da Pista		x	Área (m²) 185,12	x	Esp. (m) 0,20	=	37,02 m³
Volume Total da Base = 410,69 m³							

3.4 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m) 236,50	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m) 7,90	x	Esp. (m) 0,20	=	373,67 m³
Complemento de Pista		x	Área (m²) 185,12	x	Esp. (m) 0,20	=	37,02 m³
Volume de Sub-base = 410,69 m³							

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Esp. (m)	=	373,67 m³
	236,50	x	7,90	x	0,20	=	
Complemento de Pista		x	Área (m²)	x	Esp. (m)	=	37,02 m³
		x	185,12	x	0,20	=	



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LD
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Baio: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

Volume de Base = 410,69 m³

Volume Total de Argila = Vol. Sub-base (m³) + Vol. Base (m³)
Volume Total de Argila = 410,69 + 410,69 = 821,38 m³

3.4 Imprimação com asfalto diluído

Imprimação no trecho

Pista Ext. (m) x Larg. Pista (m) = 1.655,50 m²
236,50 x 7,00
Cortimento de Pista x Área (m²) = 165,12 m²
x 165,12

Área da Imprimação = 1.840,62 m²

0 AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30 P/ IMPRIMAÇÃO

Taxa de consumo média CM-30 = 1,20 kg/m²
Área da Imprimação = 1.840,62 m²
Taxa*1000kg/ton = 0,0012 t/m² (FONTE - DNIT)
Peso CM-30 (t) = 2,21 ton
Peso CM-30 = 2,21 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO

Peso CM-30 (t) = 2,21 ton
Peso do Transporte - CM-30 = 2,21 ton

3.5 Pintura de ligação

Área de Pavimentação = 1.840,62 m²
Área da Pintura de ligação = 1.840,62 m²

0 AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RR-1C

Área de pavimentação = 1.840,62 m²
Taxa de consumo média RR-1C = 0,00045 t/m² (FONTE - DNIT)
Peso RR-1C (t) = 0,83 ton
Peso - RR-1C = 0,83 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO

Peso RR-1C (t) = 0,83 ton
Peso do Transporte - RR-1C = 0,83 ton

3.6 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm

Área de pavimentação = 1.840,62 m²
Espessura = 0,05 m
Volume de CBUQ = 92,03 m³
Peso específico = 2,40 t/m³
Peso de CBUQ = Peso específico de CBUQ x Volume de CBUQ
Peso CBUQ(t) = 220,87 ton
Peso Total do CBUQ = 220,87 ton

0,00 AQUISIÇÃO CAP 50/70 P/CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C

Peso CBUQ(t) = 220,87 ton
Taxa CAP 50/70 (6,323%) = 0,06323 ton (FONTE - DNIT)
Peso CAP 50/70 (t) = 13,97 ton
Peso - CAP 50/70 = 13,97 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO

Peso CAP 50/70 (t) = 13,97 ton
Peso do Transporte - CAP 50/70 = 13,97 ton

IV - TRANSPORTES

4.0 TRANSPORTES

4.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1=14,04km)

Volume de sub base = 410,69 m³
Peso específico = 2,06 t/m³ (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)
DMT = 15,64 km
Peso do Transporte = 846,02 ton
Peso do Transporte x km = 13.251,75 t x km

4.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2=11,96km)

Volume de sub base = 410,69 m³
Peso específico = 2,06 t/m³ (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)
DMT = 9,70 km
Peso do Transporte = 846,02 ton
Peso do Transporte x km = 7.360,37 t x km



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LD
Trecho: RUA DE MIGUEL FERRERA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

4.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1=14,64km)

Volume de base = 410,68 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km

(FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	846,62 ton
Peso do Transporte x km =	13.231,75 t x km

4.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2=11,90km)

Volume de base = 410,68 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km

(FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	846,62 ton
Peso do Transporte x km =	7.360,37 t x km

4.5 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X1=24,84km)

Peso CBUQ(t) = 220,87 ton
DMT = 24,52 km

Peso do Transporte =	220,87 ton
Peso do Transporte x km =	5.416,12 t x km

4.6 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2=0,85km)

Peso CBUQ(t) = 220,87 ton
DMT = 1,30 km

Peso do Transporte =	220,87 ton
Peso do Transporte x km =	267,13 t x km

4.7 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1=8,00km)

Volume de Escavação = 821,39 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 6,00 km

(FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	1.692,06 ton
Peso do Transporte x km =	10.152,36 t x km

DRENAGEM SUPERFICIAL

5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

5.1 Gula (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da gula + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af_06/2016

	Comprimento (m)	Total (m)	
Meio-Fio - LD	213,00	213,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Meio-Fio - LE	236,75	236,75 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Comp. do Meio-Fio		449,75 m	

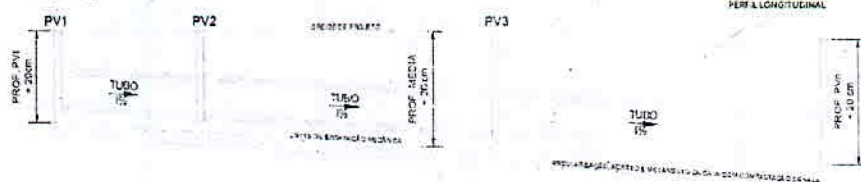
OBRAS DE ARTE CORRENTES

5.0 OBRAS DE ARTE CORRENTES

6.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)

Escavação de rede de drenagem e calhas

Seção longitudinal do perfil



	Prof. Média (m)
BSTC Ø 600 mm →	1,30 m
BSTC Ø 800 mm →	1,60 m
BSTC Ø 1000 mm →	1,90 m
BSTC Ø 1200 mm →	2,20 m
BSTC Ø 1500 mm →	2,65 m

Volume da escavação - Tubulação

	Larg. da vala (m)	Prof. da escav. Média (m)	Ext. do tubo (m)		
BSTC Ø 600 mm →	1,86	1,30	238,00	=	606,42 m³
BSTC Ø 800 mm →	2,20	1,60	81,00	=	285,12 m³

Volume da escavação - Calhas e PVs

	Lado 01 (m)	Lado 02 (m)	Prof. da escav. (m)	Quant. (m)	
BLS02 h=150cm	1,00	1,00	1,50	26,00	30,00 m³
Volume de Escavação =					936,54 m³

6.2 Reaterro e compactação com soquete vibratório



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obras: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LD
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m
Volume de tubo/BTCC

	Extensão (m)		Área (m²)		Volume (m³)
BSTC Ø 600 mm →	236,00	x	0,45	=	107,96 m³
BSTC Ø 800 mm →	81,00	x	0,70	=	56,70 m³
REATERRO =	Volume de escavação		Volume dos tubos		Volume de cacos
	930,54		171,58		39,00
					Volume de Reaterro (m³)
					719,96 m³

Volume do Reaterro = 719,96 m³

6.3 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Extensão BSTC de Ø600mm = 236,00 m

(VER PROJETO DE DRENAGEM)

Extensão BSTC de Ø800mm = 236,00 m

6.6 Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais

BLS-02 h=150cm 26,00 und

(VER PROJETO DE DRENAGEM)

Quantidade de BLS 02 = 26,00 und



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LD
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBATEL
Extensão: 236,50 m

6.7

DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021

DPS 07 = 400,00 m

(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)

Quantidade de DPS 07 = 400,00 m



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LE
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

SINAPI JUL/2022
FONTE: DNIT/ABR/2022
BDI: 0,00%
BDI DIF: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.0		TERRAPLENAGEM				
2.1	DNIT 4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)	m³	781,35	R\$ 3,74	R\$ 2.922,25
SUB TOTAL						R\$ 2.922,25
3.0		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
3.1	DNIT 4011209	Regularização do subleito	m²	1.953,38	R\$ 1,08	R\$ 2.109,65
3.2	DNIT 4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	390,68	R\$ 11,41	R\$ 4.457,66
3.3	DNIT 4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	390,68	R\$ 12,04	R\$ 4.703,79
3.4	SINAPI 6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	781,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	DNIT 4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.740,53	R\$ 0,38	R\$ 661,40
3.5	DNIT 4011353	Pintura de ligação	m²	1.740,53	R\$ 0,29	R\$ 504,75
3.6	DNIT 4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm	ton	208,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 12.437,25
4.0		TRANSPORTES				
4.1	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	12.587,07	R\$ 0,79	R\$ 9.943,79
4.2	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	7.001,76	R\$ 1,00	R\$ 7.001,76
4.3	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	12.587,07	R\$ 0,79	R\$ 9.943,79
4.4	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	7.001,76	R\$ 1,00	R\$ 7.001,76
4.5	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ -Usina - (DMT=X1=24,84km)	t x km	5.121,85	R\$ 0,79	R\$ 4.046,26
4.6	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 0,85km)	t x km	271,53	R\$ 1,00	R\$ 271,53
4.7	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)	t x km	9.657,48	R\$ 0,79	R\$ 7.629,41
SUB TOTAL						R\$ 38.208,89
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				
5.1	SINAPI 94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af 06/2016	m	434,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 0,00
VALOR TOTAL (ITENS 1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0) S/BDI (R\$)						R\$ 53.568,39
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)					0,00%	R\$ 0,00
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0)(R\$)						R\$ 53.568,39
8.0		FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
		CM-30				



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LE
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

SINAPI JUL/2022
FONTE: DNIT/ABR/2022
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
8.1	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Asfalto diluído de petróleo - CM 30	ton	2,09	R\$ 11.211,84	R\$ 23.432,75
8.2	COTAÇÃO - PMC	RR-1C Aquisição e Transporte de Emulsão asfáltica - RR-1C	ton	0,78	R\$ 7.223,09	R\$ 5.634,01
8.3	COTAÇÃO - PMC	CAP 50/70 Aquisição e Transporte de Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 para CBUQ	ton	13,21	R\$ 9.725,00	R\$ 128.467,25
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) S/BDI (R\$)						R\$ 29.066,76
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)					0,00%	R\$ 0,00
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) C/BDI (R\$)						R\$ 29.066,76
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0.+8.0)(R\$) C/BDI =						R\$ 82.635,15
VALOR ADOTADO (COM DESONERAÇÃO) =						R\$ 82.635,15



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LE
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

I - DADOS DO TRECHO

Pista	=	236,50 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Complemento da Pista	=	85,03 m²	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da Capa	=	7,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da sarjeta e meio-fio L/D/LE	=	0,45 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LE	=	221,05 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LD	=	213,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da Sub-Base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Pista	=	747,34 m³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Complemento de Pista	=	34,01 m³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Empolamento	=	25,00 %	
DMT Jazida	=	24,34 Km	X1 (km) = 15,64 X2 (km) = 8,70
DMT Massa (CBUQ)	=	25,82 Km	X1 (km) = 24,52 X2 (km) = 1,30
DMT Bota Fora	=	8,00 Km	X1 (km) = 6,00 X2 (km) = 0,00

II - TERRAPLENAGEM

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Escavação e carga do material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)

Escavação

Volume Líquido da Escavação (m³)	=	Volume Total da Escavação (m³)
Pista 747,34	=	747,34 m³
		Área (m²) Esp. (m) Volume Total de Escavação do Complemento da Pista
Complemento da Pista	x	85,03 x 0,40 = 34,01 m³
Volume Total de Escavação = 781,35 m³		

III - PAVIMENTAÇÃO

3.0 PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

3.1 Regularização do subleito

Regularização no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	=	Área (m²)
	236,50		7,90	=	1.868,35 m²
			Área (m²)	=	
Complemento de Pista	=	85,03	=	85,03 m²	
Área Total da Regularização do Subleito = 1.953,38 m²					

3.2 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Esp. (m)	=	
	236,50		7,90	x	0,20	=	373,67 m³
			Área (m²)	x	Esp. (m)	=	
Complemento de Pista	x	85,03	x	0,20	=	17,01 m³	
Volume Total de Sub-base = 390,68 m³							

3.3 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Esp. (m)	=	
	236,50		7,90	x	0,20	=	373,67 m³
			Área (m²)	x	Esp. (m)	=	
Complemento de Pista	x	85,03	x	0,20	=	17,01 m³	
Volume Total de Base = 390,68 m³							

3.4 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Esp. (m)	=	
	236,50		7,90	x	0,20	=	373,67 m³
			Área (m²)	x	Esp. (m)	=	
Complemento de Pista	x	85,03	x	0,20	=	17,01 m³	
Volume de Sub-base = 390,68 m³							

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Esp. (m)	=	
	236,50		7,90	x	0,20	=	373,67 m³



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obras: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LE
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

$$\text{Complemento da Pista} \times \text{Área (m}^2\text{)} \times \text{Esp. (m)} = 17,01 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume de Base} = 390,68 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned} \text{Volume Total de Argila} &= \text{Vol. Sub-base (m}^3\text{)} + \text{Vol. Base (m}^3\text{)} \\ \text{Volume Total de Argila} &= 390,68 + 390,68 = 781,36 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

3.4 Imprimação com asfalto diluído

Imprimação no trecho

$$\begin{aligned} \text{Pista} \quad \text{Ext. (m)} \quad & \times \quad \text{Larg. Pista (m)} \quad = \quad 1.655,50 \text{ m}^2 \\ 236,50 \quad & \times \quad 7,00 \quad = \quad \\ \text{Complemento da Pista} \quad & \times \quad \text{Área (m}^2\text{)} \quad = \quad 85,03 \text{ m}^2 \\ & \times \quad 85,03 \quad = \quad \end{aligned}$$

$$\text{Área da Imprimação} = 1.740,53 \text{ m}^2$$

0 AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30 P/ IMPRIMAÇÃO

$$\begin{aligned} \text{Taxa de consumo média CM-30} &= 1,20 \text{ kg/m}^2 \\ \text{Área da Imprimação} &= 1.740,53 \text{ m}^2 \\ \text{Taxa/1000litros} &= 0,0012 \text{ t/m}^2 \\ \text{Peso CM-30 (t)} &= 2,09 \text{ ton} \quad (\text{FONTE - DNIT}) \\ \text{Peso - CM-30} &= 2,09 \text{ ton} \end{aligned}$$

0 TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO

$$\begin{aligned} \text{Peso CM-30 (t)} &= 2,09 \text{ ton} \\ \text{Peso do Transporte - CM-30} &= 2,09 \text{ ton} \end{aligned}$$

3.5 Pintura de ligação

$$\text{Área de Pavimentação} = 1.740,53 \text{ m}^2$$

$$\text{Área da Pintura de ligação} = 1.740,53 \text{ m}^2$$

0 AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RR-1C

$$\begin{aligned} \text{Área de pavimentação} &= 1.740,53 \text{ m}^2 \\ \text{Taxa de consumo média RR-1C} &= 0,00045 \text{ t/m}^2 \\ \text{Peso RR-1C (t)} &= 0,78 \text{ ton} \quad (\text{FONTE - DNIT}) \\ \text{Peso - RR-1C} &= 0,78 \text{ ton} \end{aligned}$$

0 TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO

$$\begin{aligned} \text{Peso RR-1C (t)} &= 0,78 \text{ ton} \\ \text{Peso do Transporte - RR-1C} &= 0,78 \text{ ton} \end{aligned}$$

3.6 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm

$$\begin{aligned} \text{Área de pavimentação} &= 1.740,53 \text{ m}^2 \\ \text{Espessura} &= 0,05 \text{ m} \\ \text{Volume de CBUQ} &= 87,03 \text{ m}^3 \\ \text{Peso específico} &= 2,40 \text{ ton/m}^3 \\ \text{Peso do CBUQ} &= \text{Peso específico de CBUQ} \times \text{Volume de CBUQ} \\ \text{Peso CBUQ (t)} &= 208,87 \text{ ton} \end{aligned}$$

$$\text{Peso Total do CBUQ} = 208,87 \text{ ton}$$

0,00 AQUISIÇÃO CAP 50/70 P/CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C

$$\begin{aligned} \text{Peso CBUQ (t)} &= 208,87 \text{ ton} \\ \text{Taxa CAP 50/70 (6,323\%)} &= 0,06323 \text{ ton} \\ \text{Peso CAP 50/70 (t)} &= 13,21 \text{ ton} \quad (\text{FONTE - DNIT}) \end{aligned}$$

$$\text{Peso - CAP 50/70} = 13,21 \text{ ton}$$

0 TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO

$$\begin{aligned} \text{Peso CAP 50/70 (t)} &= 13,21 \text{ ton} \\ \text{Peso do Transporte - CAP 50/70} &= 13,21 \text{ ton} \end{aligned}$$

IV - TRANSPORTES

4.0 TRANSPORTES

4.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1=14,04km)

$$\begin{aligned} \text{Volume de sub base} &= 390,68 \text{ m}^3 \\ \text{Peso específico} &= 2,06 \text{ t/m}^3 \\ \text{DMT} &= 15,64 \text{ km} \quad (\text{FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25\%}) \end{aligned}$$

$$\text{Peso do Transporte} = 804,80 \text{ ton}$$



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: AVENIDA DOS LÍRIOS LE
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / 0,2365 KM
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 236,50 m

Peso do Transporte x km =	12.587,07 t x km
---------------------------	------------------

- 4.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)

Volume de sub base= 390,68 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT= 8,70 km

(FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	804,80 ton
Peso do Transporte x km =	7.001,76 t x km

- 4.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)

Volume de base= 390,68 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT= 15,64 km

(FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	804,80 ton
Peso do Transporte x km =	12.587,07 t x km

- 4.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)

Volume de base= 390,68 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT= 8,70 km

(FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	804,80 ton
Peso do Transporte x km =	7.001,76 t x km

- 4.5 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X1=24,64km)

Peso CBUQ(t) = 208,87 ton
DMT= 24,62 km

Peso do Transporte =	208,87 ton
Peso do Transporte x km =	5.121,85 t x km

- 4.6 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 0,85km)

Peso CBUQ(t) = 208,87 ton
DMT= 1,30 km

Peso do Transporte =	208,87 ton
Peso do Transporte x km =	271,53 t x km

- 4.7 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =5,00km)

Volume de Escavação= 781,35 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT= 5,00 km

(FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	1.609,58 ton
Peso do Transporte x km =	8.657,48 t x km

DRENAGEM SUPERFICIAL

5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

- 5.1 Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura, At_06/2016

	Comprimento (m)		Total (m)	
Melo-Fio - LD	221,05	=	221,05 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Melo-Fio - LE	213,00	=	213,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)

Comp. do Melo-Fio	=	434,05 m
-------------------	---	----------



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Trecho: AVENIDA DOS LÍRIOS / RUA DOS GIRASSOIS
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 481,59 m

SINAPI FEV/2022
FONTE: DER/JUL/2021
FONTE: DNIT/OUT/2021
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.0		TERRAPLENAGEM				
2.1	DNIT 4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)	m³	1.525,83	R\$ 3,74	R\$ 5.706,60
SUB TOTAL						R\$ 5.706,60
3.0		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
3.1	DNIT 4011209	Regularização do subleito	m²	3.814,57	R\$ 1,08	R\$ 4.119,74
3.2	DNIT 4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	762,91	R\$ 11,41	R\$ 8.704,80
3.3	DNIT 4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	762,91	R\$ 12,04	R\$ 9.185,44
3.4	SINAPI 6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1.525,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	DNIT 4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	3.381,22	R\$ 0,38	R\$ 1.284,86
3.5	DNIT 4011353	Pintura de ligação	m²	3.381,22	R\$ 0,29	R\$ 980,55
3.6	DNIT 4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm	ton	405,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 24.275,39
4.0		TRANSPORTES				
4.1	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	24.579,67	R\$ 0,79	R\$ 19.417,94
4.2	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	13.672,83	R\$ 1,00	R\$ 13.672,83
4.3	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	24.579,67	R\$ 0,79	R\$ 19.417,94
4.4	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	13.672,83	R\$ 1,00	R\$ 13.672,83
4.5	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X1=24,84km)	t x km	9.949,43	R\$ 0,79	R\$ 7.860,05
4.6	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 0,85km)	t x km	527,46	R\$ 1,00	R\$ 527,46
4.7	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)	t x km	18.859,26	R\$ 0,79	R\$ 14.898,82
SUB TOTAL						R\$ 74.569,05
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				
5.1	SINAPI 94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af. 06/2016	m	906,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 0,00



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Trecho: AVENIDA DOS LÍRIOS / RUA DOS GIRASSOIS
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 481,50 m

SINAPI FEV/2022
FONTE: DER/JUL/2021
FONTE: DNIT/OUT/2021
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.0		OBRAS DE ARTE CORRENTES				
6.1	DNIT 4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)	m³	633,26	R\$ 6,42	R\$ 4.065,53
6.2	DNIT 4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	513,12	R\$ 14,71	R\$ 7.548,00
6.3	DNIT 0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	245,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.6	DNIT 2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	und.	6,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 11.613,53
VALOR TOTAL (ITENS 1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0) S/BDI (R\$)						R\$ 116.164,57
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)						0,00% R\$ 0,00
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0)(R\$)						R\$ 116.164,57
8.0		FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
		CM-30				
8.1	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Asfalto diluído de petróleo - CM 30	ton	4,06	R\$ 11.211,84	R\$ 45.520,07
		RR-1C				
8.2	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Emulsão asfáltica - RR-1C	ton	1,52	R\$ 7.223,09	R\$ 10.979,10
		CAP 50/70				
8.3	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 para CBUQ	ton	25,65	R\$ 9.725,00	R\$ 249.446,25
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) S/BDI (R\$)						R\$ 241.610,40
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)						0,00% R\$ 0,00
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) C/BDI (R\$)						R\$ 241.610,40
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0.+8.0)(R\$) C/BDI =						R\$ 357.774,97
VALOR ADOTADO (COM DESONERAÇÃO) =						R\$ 357.774,97



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Trecho: AVENIDA DOS LÍRIOS / RUA DOS GIRASSOIS
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 481,50 m

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m)		Larg. Pista + 2x sarjeta (m)		Esp. (m)		
	481,50	x	7,90	x	0,20	=	760,77 m³
Complemento de Pista		x	Área (m²)		Esp. (m)		
		x	10,72	x	0,20	=	2,14 m³

Volume de Base = 762,91 m³

Volume Total de Argila = Vol. Sub-base (m³)

Volume Total de Argila = 762,91

+ Vol. Base (m³)

+ 762,91

=

1.525,82 m³

3.4 Imprimação com asfalto diluído

Imprimação no trecho

Pista	Ext. (m)		Larg. Pista (m)		
	481,50	x	7,00	=	3.370,50 m²
Complemento de Pista		x	Área (m²)		
		x	10,72	=	10,72 m²

Área da Imprimação = 3.381,22 m²

0 AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30 P/ IMPRIMAÇÃO

Taxa de consumo média CM-30 = 1,20 kg/m²
Área da Imprimação = 3.381,22 m²
Taxa/1000litros = 0,0012 t/m²
Peso CM-30 (t) = 4,06 ton (FONTE - DNIT)

Peso - CM-30 = 4,06 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO

Peso CM-30 (t) = 4,06 ton

Peso do Transporte - CM-30 = 4,06 ton

3.5 Pintura de ligação

Área da Pavimentação = 3.381,22 m²

Área da Pintura de ligação = 3.381,22 m²

0 AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RR-1C

Área de pavimentação = 3.381,22 m²
Taxa de consumo média RR-1C = 0,00045 t/m²
Peso RR-1C (t) = 1,52 ton (FONTE - DNIT)

Peso - RR-1C = 1,52 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO

Peso RR-1C (t) = 1,52 ton

Peso do Transporte - RR-1C = 1,52 ton

3.6 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comercial - c=5,0cm

Área de pavimentação = 3.381,22 m²
Espessura = 0,05 m
Volume de CBUQ = 169,06 m³
Peso específico = 2,40 ton/m³
Peso de CBUQ = 405,74 ton
Peso CBUQ(t) = 405,74 ton

Peso Total do CBUQ = 405,74 ton

0,00 AQUISIÇÃO CAP 50/70 P/CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C

Peso CBUQ(t) = 405,74 ton
Taxa CAP 50/70 (5,323%) = 0,06323 ton
Peso CAP 50/70 (t) = 25,65 ton (FONTE - DNIT)

Peso - CAP 50/70 = 25,65 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO

Peso CAP 50/70 (t) = 25,65 ton

Peso do Transporte - CAP 50/70 = 25,65 ton

IV - TRANSPORTES

4.0 TRANSPORTES

4.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obras: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacaoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Trecho: AVENIDA DOS LÍRIOS / RUA DOS GIRASSOIS
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 481,50 m

Volume de sub base = 762,91 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	1.571,59 ton
Peso do Transporte x km =	24.579,67 t x km

4.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,80km)

Volume de sub base = 762,91 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	1.571,59 ton
Peso do Transporte x km =	13.672,83 t x km

4.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)

Volume de base = 762,91 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	1.571,59 ton
Peso do Transporte x km =	24.579,67 t x km

4.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,80km)

Volume de base = 762,91 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	1.571,59 ton
Peso do Transporte x km =	13.672,83 t x km

4.5 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X1=24,84km)

Peso CBUQ(t) = 405,74 ton
DMT = 24,52 km

Peso do Transporte =	405,74 ton
Peso do Transporte x km =	9.848,43 t x km

4.6 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 8,85km)

Peso CBUQ(t) = 405,74 ton
DMT = 1,30 km

Peso do Transporte =	405,74 ton
Peso do Transporte x km =	527,46 t x km

4.7 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)

Volume de Escavação = 1.525,83 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 6,00 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	3.143,21 ton
Peso do Transporte x km =	18.859,26 t x km

DRENAGEM SUPERFICIAL

5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

5.1 Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af_06/2016

Comprimento (m)	Total (m)	
Meio-Fio - LD 445,25	=	445,25 m (VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Meio-Fio - LE 460,95	=	460,95 m (VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)

Comp. do Meio-Fio	=	906,20 m
-------------------	---	----------

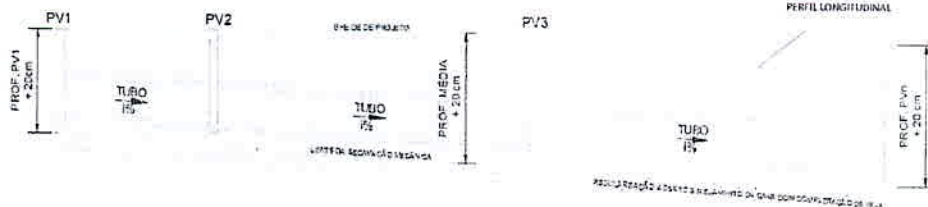
OBRAS DE ARTE CORRENTES

6.0 OBRAS DE ARTE CORRENTES

6.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)

Escavação de rede de drenagem e cabras

Seção longitudinal do perfil





GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoa-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Trecho: AVENIDA DOS LÍRIOS / RUA DOS GIRASSOIS
Baixo: EMBRATEL
Extensão: 481,50 m

	Prof. Média (m)
BSTC Ø 600 mm →	1,30 m
BSTC Ø 800 mm →	1,60 m
BSTC Ø 1000 mm →	1,90 m
BSTC Ø 1200 mm →	2,20 m
BSTC Ø 1500 mm →	2,65 m

Volume da escavação - Tubulação

	Larg. da vala (m)		Prof. de escav. Média (m)		Ext. de tubos (m)		
BSTC Ø 600 mm →	1,95	x	1,30	x	245,00	=	624,26 m³

Volume da escavação - Caixas e PVs

	Lado 01 (m)		Lado 02 (m)		Prof. de escav. (m)		Quant. (m)		
BLS02 h=150cm	1,00	x	1,00	x	1,50	x	6,00	=	9,00 m³
Volume de Escavação = 633,26 m³									

6.2 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Volume da tuba/BTCC

	Extensão (m)		Área (m²)		Volume (m³)
BSTC Ø 600 mm →	245,00	x	0,45	=	111,14 m³
REATERRO =	Volume de escavação	-	Volume dos tubos	-	Volume de Reaterro (m³)
	633,26		111,14		513,12 m³
Volume do Reaterro = 513,12 m³					

6.3 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Extensão BSTC de Ø600mm = 245,00 m (VIDE PROJETO DE DRENAGEM)

Extensão BSTC de Ø600mm = 245,00 m

6.6 Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais

BLS-02 h=150cm 6,00 und (VIDE PROJETO DE DRENAGEM)

Quantidade de BLS 02 = 6,00 und

6.7 DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL AF_07/2021

DPS 07 = 0,00 m (VIDE PROJETO DE DRENAGEM)

Quantidade de DPS 07 = 0,00 m



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DAS MARGARIDAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

SINAPI FEV/2022
FONTE: DER/JUL/2021
FONTE: DNIT/OUT/2021
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.0		TERRAPLENAGEM				
2.1	DNIT 4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)	m³	534,26	R\$ 3,74	R\$ 1.998,13
SUB TOTAL						R\$ 1.998,13
3.0		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
3.1	DNIT 4011209	Regularização do subleito	m²	1.335,66	R\$ 1,08	R\$ 1.442,51
3.2	DNIT 4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	267,13	R\$ 11,41	R\$ 3.047,95
3.3	DNIT 4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	267,13	R\$ 12,04	R\$ 3.216,25
3.4	SINAPI 6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	534,26	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	DNIT 4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.187,16	R\$ 0,38	R\$ 451,12
3.5	DNIT 4011353	Pintura de ligação	m²	1.187,16	R\$ 0,29	R\$ 344,28
3.6	DNIT 4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm	ton	142,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 8.502,11
4.0		TRANSPORTES				
4.1	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1=14,04km)	t x km	8.606,54	R\$ 0,79	R\$ 6.799,17
4.2	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2=11,90km)	t x km	4.787,52	R\$ 1,00	R\$ 4.787,52
4.3	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1=14,04km)	t x km	8.606,54	R\$ 0,79	R\$ 6.799,17
4.4	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2=11,90km)	t x km	4.787,52	R\$ 1,00	R\$ 4.787,52
4.5	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X1=24,84km)	t x km	3.493,36	R\$ 0,79	R\$ 2.759,75
4.6	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2=0,85km)	t x km	185,20	R\$ 1,00	R\$ 185,20
4.7	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1=6,00km)	t x km	6.603,48	R\$ 0,79	R\$ 5.216,75
SUB TOTAL						R\$ 26.118,33
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				
5.1	SINAPI 94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura, Af 06/2016	m	362,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 0,00
6.0		OBRAS DE ARTE CORRENTES				
6.1	DNIT 4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)	m³	699,16	R\$ 6,42	R\$ 4.488,61
6.2	DNIT 4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	545,61	R\$ 14,71	R\$ 8.025,92
6.3	DNIT 0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	143,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.4	DNIT 0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	90,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.6	DNIT 2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	und.	12,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 12.514,53



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DAS MARGARIDAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

SINAPI FEV/2022
FONTE: DER/JUL/2021
FONTE: DNIT/OUT/2021
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
VALOR TOTAL (ITENS 1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0) S/BDI (R\$)						R\$ 49.133,10
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)					0,00%	R\$ 0,00
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0)(R\$)						R\$ 49.133,10
8.0		FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
8.1	COTAÇÃO - PMC	CM-30 Aquisição e Transporte de Asfalto diluído de petróleo - CM 30	ton	0,00	R\$ 11.211,84	RS 0,00
8.2	COTAÇÃO - PMC	RR-1C Aquisição e Transporte de Emulsão asfáltica - RR-1C	ton	0,00	R\$ 7.223,09	RS 0,00
8.3	COTAÇÃO - PMC	CAP 50/70 Aquisição e Transporte de Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 para CBUQ	ton	0,00	R\$ 9.725,00	RS 0,00
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) S/BDI (R\$)						R\$ 64.963,68
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)					0,00%	R\$ 0,00
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) C/BDI (R\$)						R\$ 64.963,68
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0+8.0)(R\$) C/BDI =						R\$ 114.096,78
VALOR ADOOTADO (COM DESONERAÇÃO) =						R\$ 114.096,78



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obr.: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DAS MARGARIDAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

I - DADOS DO TRECHO

Pista	=	165,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Complemento da Pista	=	32,16 m ²	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da Capa	=	7,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da sarjeta e meio-fio LD/LE	=	0,45 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LE	=	181,40 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LD	=	181,40 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da Sub-Base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Pista	=	521,40 m ³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Complemento da Pista	=	12,86 m ³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Empolamento	=	25,00 %	
BLS-02 h=150cm	=	12,00 und	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 600mm	=	143,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 800mm	=	90,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
DMT Jazida	=	24,34 Km	{ X1 (km) = 15,84 X2 (km) = 8,70
DMT Massa (CBUQ)	=	25,82 Km	{ X1 (km) = 24,52 X2 (km) = 1,30
DMT Bota Fora	=	6,00 Km	{ X1 (km) = 6,00 X2 (km) = 0,00

II - TERRAPLENAGEM

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)

Escavação

Volume Líquido de Escavação (m ³)	=	Volume Total da Escavação (m ³)
Pista	521,40	= 521,40 m ³
		Área (m ²)
Complemento da Pista	x	32,16
		Exp. (m)
		0,40
		= 12,86 m ³
Volume Total de Escavação =		534,26 m ³

III - PAVIMENTAÇÃO

3.0 PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

3.1 Regularização do subleito

Regularização no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	=	Área (m ²)
	165,00		7,90		1.303,50 m ²
			Área (m ²)		
Complemento da Pista	=	32,16	=	32,16 m ²	
Área Total da Regularização do Subleito =		1.335,66 m ²			

3.2 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Exp. (m)	=	260,70 m ³
	165,00		7,90		0,20		
			Área (m ²)		Exp. (m)		
Complemento da Pista	x	32,16	x	0,20	=	6,43 m ³	
Volume Total de Sub-base =		267,13 m ³					

3.3 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Exp. (m)	=	260,70 m ³
	165,00		7,90		0,20		
			Área (m ²)		Exp. (m)		
Complemento da Pista	x	32,16	x	0,20	=	6,43 m ³	
Volume Total de Base =		267,13 m ³					

3.4 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Exp. (m)	=	260,70 m ³
	165,00		7,90		0,20		
			Área (m ²)		Exp. (m)		
Complemento da Pista	x	32,16	x	0,20	=	6,43 m ³	
Volume de Sub-base =		267,13 m ³					



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DAS MARGARIDAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	550,29 ton
Peso do Transporte x km =	8.606,54 t x km

4.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2=11,90km)

Volume de sub base = 267,13 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	550,29 ton
Peso do Transporte x km =	4.787,52 t x km

4.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1=14,04km)

Volume de base = 267,13 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	550,29 ton
Peso do Transporte x km =	8.606,54 t x km

4.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2=11,90km)

Volume de base = 267,13 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	550,29 ton
Peso do Transporte x km =	4.787,52 t x km

4.5 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X1=24,84km)

Peso CBUQ(l) = 142,46 ton
DMT = 24,82 km

Peso do Transporte =	142,46 ton
Peso do Transporte x km =	3.493,36 t x km

4.6 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2= 0,85km)

Peso CBUQ(l) = 142,46 ton
DMT = 1,30 km

Peso do Transporte =	142,46 ton
Peso do Transporte x km =	185,20 t x km

4.7 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1=6,00km)

Volume de Escavação = 534,26 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 6,00 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	1.160,58 ton
Peso do Transporte x km =	6.603,48 t x km

DRENAGEM SUPERFICIAL

5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

5.1 Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. At_06/2016

	Comprimento (m)		Total (m)	
Meio-Fio - LD	181,40	=	181,40 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Meio-Fio - LE	181,40	=	181,40 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)

Comp. do Meio-Fio	=	362,80 m
-------------------	---	----------

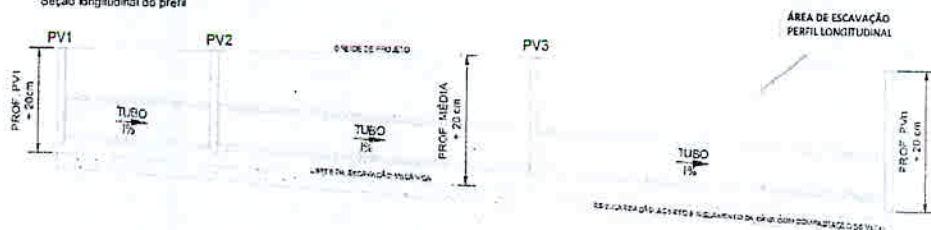
OBRAS DE ARTE CORRENTES

5.0 OBRAS DE ARTE CORRENTES

6.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)

Escavação de rede de drenagem e cabras

Seção longitudinal do perfil





GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoa-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DAS MARGARIDAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

	Prof. Média (m)
BSTC Ø 600 mm →	1,30 m
BSTC Ø 800 mm →	1,60 m
BSTC Ø 1000 mm →	1,90 m
BSTC Ø 1200 mm →	2,20 m
BSTC Ø 1500 mm →	2,65 m

Volume da escavação - Tubulação

	Larg. da vala (m)		Prof. de escav. Média (m)		Ext. de tubos (m)		
BSTC Ø 600 mm →	1,96	x	1,30	x	143,00	=	364,36 m³
BSTC Ø 800 mm →	2,20	x	1,60	x	90,00	=	316,80 m³

Volume da escavação - Caixas e PVs

	Lado 01 (m)		Lado 02 (m)		Prof. da escav. (m)		Quant. (m)		
BLS02 h=150cm	1,00	x	1,00	x	1,50	x	12,00	=	18,00 m³
Volume de Escavação = 699,16 m³									

6.2 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Volume do tubo/BTCC

	Extensão (m)		Área (m²)		Volume (m³)
BSTC Ø 600 mm →	143,00	x	0,45	=	64,87 m³
BSTC Ø 800 mm →	90,00	x	0,79	=	70,68 m³
REATERRO =	<u>Volume de escavação</u> 699,16	-	<u>Volume dos tubos</u> 135,55	-	<u>Volume caixas</u> 18,00
				=	<u>Volume do Reaterro (m³)</u> 545,61 m³
Volume do Reaterro = 545,61 m³					

6.3 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Extensão BSTC de Ø600mm =	143,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Extensão BSTC de Ø600mm =	143,00 m	

6.4 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Extensão BSTC de Ø800mm =	90,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Extensão BSTC de Ø800mm =	90,00 m	

6.5 Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais

BLS-02 h=150cm	12,00 und	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Quantidade de BLS 02 =	12,00 und	



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA JARDIM DAS ROSAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Baíro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

SINAPI FEV/2022
FONTE: DER/JUL/2021
FONTE: DNIT/OUT/2021
BDI: 0,00%
BDI DIF: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.0		TERRAPLENAGEM				
2.1	DNIT 4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)	m³	534,26	R\$ 3,74	R\$ 1.998,13
SUB TOTAL						R\$ 1.998,13
3.0		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
3.1	DNIT 4011209	Regularização do subleito	m²	1.335,66	R\$ 1,08	R\$ 1.442,51
3.2	DNIT 4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	267,13	R\$ 11,41	R\$ 3.047,95
3.3	DNIT 4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	267,13	R\$ 12,04	R\$ 3.216,25
3.4	SINAPI 6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	534,26	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	DNIT 4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.187,16	R\$ 0,38	R\$ 451,12
3.5	DNIT 4011353	Pintura de ligação	m²	1.187,16	R\$ 0,29	R\$ 344,28
3.6	DNIT 4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm	ton	142,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 8.502,11
4.0		TRANSPORTES				
4.1	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	8.606,54	R\$ 0,79	R\$ 6.799,17
4.2	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	4.787,52	R\$ 1,00	R\$ 4.787,52
4.3	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	8.606,54	R\$ 0,79	R\$ 6.799,17
4.4	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	4.787,52	R\$ 1,00	R\$ 4.787,52
4.5	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ -Usina - (DMT=X1=24,84km)	t x km	3.493,36	R\$ 0,79	R\$ 2.759,75
4.6	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 0,85km)	t x km	185,20	R\$ 1,00	R\$ 185,20
4.7	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)	t x km	6.603,48	R\$ 0,79	R\$ 5.216,75
SUB TOTAL						R\$ 26.118,33
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				
5.1	SINAPI 94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af 06/2016	m	347,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 0,00
6.0		OBRAS DE ARTE CORRENTES				



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA JARDIM DAS ROSAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Baixo: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

SINAPI FEV/2022
FONTE: DER/JUL/2021
FONTE: DNIT/OUT/2021
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.1	DNIT 4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)	m³	690,42	R\$ 6,42	R\$ 4.432,50
6.2	DNIT 4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	539,85	R\$ 14,71	R\$ 7.941,19
6.3	DNIT 0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	152,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.4	DNIT 0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	81,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.6	DNIT 2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	und.	12,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 12.373,69
VALOR TOTAL (ITENS 1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0) S/BDI (R\$)						R\$ 48.992,26
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)						R\$ 0,00
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0)(R\$)						R\$ 48.992,26
8.0		FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
8.1	COTAÇÃO - PMC	CM-30 Aquisição e Transporte de Asfalto diluído de petróleo - CM 30	ton	0,00	R\$ 11.211,84	R\$ 0,00
8.2	COTAÇÃO - PMC	RR-1C Aquisição e Transporte de Emulsão asfáltica - RR-1C	ton	0,00	R\$ 7.223,09	R\$ 0,00
8.3	COTAÇÃO - PMC	CAP 50/70 Aquisição e Transporte de Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 para CBUQ	ton	0,00	R\$ 9.725,00	R\$ 0,00
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) S/BDI (R\$)						R\$ 64.963,68
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)						R\$ 0,00
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) C/BDI (R\$)						R\$ 64.963,68
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0.+8.0)(R\$) C/BDI =						R\$ 113.955,94
VALOR ADOTADO (COM DESONERAÇÃO) =						R\$ 113.955,94

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA JARDIM DAS ROSAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

I - DADOS DO TRECHO

Pista	=	165,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Complemento da Pista	=	32,16 m²	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da Capa	=	7,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da sarjeta e meio-fio LDLE	=	0,45 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LE	=	173,55 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LD	=	173,55 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da Sub-Base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Pista	=	521,40 m³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volumne Líquido da Escavação - Complemento de Pista Empolamento	=	12,86 m³ 25,00 %	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
BLS-Q2 h=150cm	=	12,00 m²	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 600mm	=	152,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 800mm	=	81,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
DMT Jazida	=	24,34 Km	X1 (km) = 15,64 X2 (km) = 8,70
DMT Massa (CBUQ)	=	25,82 Km	X1 (km) = 24,52 X2 (km) = 1,30
DMT Bola Fora	=	6,00 Km	X1 (km) = 6,00 X2 (km) = 0,00

II - TERRAPLENAGEM

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)

Escavação

Volume Líquido de Escavação (m³)	=	Volume Total da Escavação (m³)
Pista 521,40	=	521,40 m³
		Área (m²) Esp. (m)
Complemento de Pista	x	32,16 x 0,40 = 12,86 m³
Volume Total de Escavação = 534,26 m³		

III - PAVIMENTAÇÃO

3.0 PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

3.1 Regularização do subleito

Regularização no trecho

Pista	Ext. (m) 165,00	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m) 7,90	=	Área (m²) 1.303,50 m²
Complemento da Pista		=	Área (m²) 32,16	=	32,16 m²

Área Total da Regularização do Subleito = 1.335,66 m²

3.2 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m) 165,00	x	Larg. Pista = 2x sarjeta (m) 7,00	x	Esp. (m) 0,20	=	260,70 m³
Complemento de Pista		x	Área (m²) 32,16	x	Esp. (m) 0,20	=	6,43 m³

Volume Total de Sub-base = 267,13 m³

3.3 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m) 165,00	x	Larg. Pista = 2x sarjeta (m) 7,00	x	Esp. (m) 0,20	=	260,70 m³
Complemento da Pista		x	Área (m²) 32,16	x	Esp. (m) 0,20	=	6,43 m³

Volume Total de Base =	267,13 m³
------------------------	-----------

3.4 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Sub-base solo no tracheo

Pista	Ext. (m) 165,00	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m) 7,90	x	Esp. (m) 0,20	=	260,70 m ³
Complemento de Pista		x	Área (m ²) 32,16	x	Esp. (m) 0,20	=	6,43 m ³

Volume de Sub-base = 267,13 m³



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA JARDIM DAS ROSAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

Base sobre o trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Esp. (m)	=	
	165,00		7,90		0,20		260,70 m³
Complemento da Pista		x	Área (m²)	x	Esp. (m)	=	
			32,16		0,20		6,43 m³

Volume de Base = 267,13 m³

Volume Total de Argila = Vol. Sub-base (m³) + Vol. Base (m³)
Volume Total de Argila = 267,13 + 267,13 = 534,26 m³

3.4 Imprimação com asfalto diluído

Imprimação no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista (m)	=	
	165,00		7,00		1.155,00 m²
Complemento da Pista		x	Área (m²)	=	
			32,16		32,16 m²

Área da Imprimação = 1.187,16 m²

8.1 AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30 P/ IMPRIMAÇÃO

Taxa de consumo média CM-30 = 1,20 kg/m³
Área da Imprimação = 1.187,16 m²
Taxa/1000litros = 0,0012 t/m²
Peso CM-30 (t) = 1,42 ton (FONTE - DNIT)

Peso - CM-30 = 1,42 ton

8.1 TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO

Peso CM-30 (t) = 1,42 ton

Peso do Transporte - CM-30 = 1,42 ton

3.5 Pintura de ligação

Área da Pavimentação = 1.187,16 m²

Área da Pintura de ligação = 1.187,16 m²

8.2 AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RR-1C

Área de pavimentação = 1.187,16 m²
Taxa de consumo média RR-1C = 0,00045 t/m²
Peso RR-1C (t) = 0,53 ton (FONTE - DNIT)

Peso - RR-1C = 0,53 ton

8.2 TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO

Peso RR-1C (t) = 0,53 ton

Peso do Transporte - RR-1C = 0,53 ton

3.6 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comercial - e=5,0cm

Área de pavimentação = 1.187,16 m²
Espessura = 0,05 m
Volume de CBUQ = 59,36 m³
Peso específico = 2,40 ton/m³
Peso de CBUQ = Peso específico de CBUQ x Volume de CBUQ
Peso CBUQ(t) = 142,46 ton

Peso Total do CBUQ = 142,46 ton

8.3 AQUISIÇÃO CAP 50/70 P/ CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C

Peso CBUQ(t) = 142,46 ton
Taxa CAP 50/70 (6,323%) = 0,05323 ton
Peso CAP 50/70 (t) = 9,01 ton (FONTE - DNIT)

Peso - CAP 50/70 = 9,01 ton

8.3 TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO

Peso CAP 50/70 (t) = 9,01 ton

Peso do Transporte - CAP 50/70 = 9,01 ton

IV - TRANSPORTES

4.0 TRANSPORTES

4.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)

Volume da sub base = 267,13 m³



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacaal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA JARDIM DAS ROSAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	550,29 ton
Peso do Transporte x km =	8.606,54 t x km

- 4.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,00km)

Volume da sub base = 267,13 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	550,29 ton
Peso do Transporte x km =	4.787,52 t x km

- 4.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)

Volume da base = 267,13 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	550,29 ton
Peso do Transporte x km =	8.606,54 t x km

- 4.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,00km)

Volume da base = 267,13 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	550,29 ton
Peso do Transporte x km =	4.787,52 t x km

- 4.5 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X1=24,84km)

Peso CBUQ(t) = 142,46 ton
DMT = 24,52 km

Peso do Transporte =	142,46 ton
Peso do Transporte x km =	3.493,36 t x km

- 4.6 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 0,85km)

Peso CBUQ(t) = 142,46 ton
DMT = 1,30 km

Peso do Transporte =	142,46 ton
Peso do Transporte x km =	185,20 t x km

- 4.7 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)

Volume de Escavação = 534,26 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 6,00 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	1.100,58 ton
Peso do Transporte x km =	6.603,48 t x km

DRENAGEM SUPERFICIAL

5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

- 5.1 Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura, Af_06/2016

Comprimento (m)	Total (m)
Meio-Fio - LD 173,55	173,55 m (MDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Meio-Fio - LE 173,55	173,55 m (MDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)

Comp. do Meio-Fio =	347,10 m
---------------------	----------

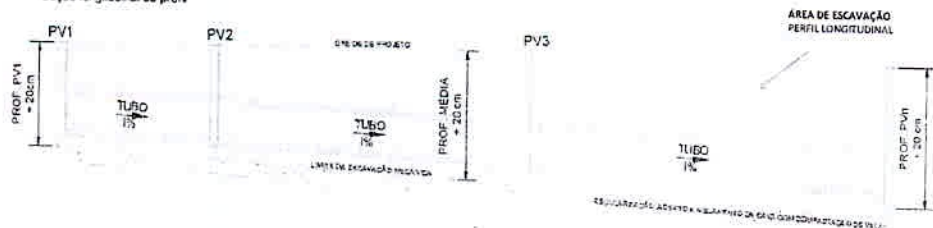
OBRAS DE ARTE CORRENTES

6.0 OBRAS DE ARTE CORRENTES

- 6.1 Escavação mecânica da vala em material de 1ª categoria (drenagem)

Escavação de rede de drenagem e calhas

Seção longitudinal do perfil





GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA JARDIM DAS ROSAS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 165,00 m

	Prof. Média (m)
BSTC Ø 600 mm --	1,30 m
BSTC Ø 800 mm --	1,60 m
BSTC Ø 1000 mm --	1,90 m
BSTC Ø 1200 mm --	2,20 m
BSTC Ø 1500 mm --	2,65 m

Volume da escavação - Tubulação

	Larg. da vala (m)		Prof. de escav. Média (m)		Ext. de tubos (m)		
BSTC Ø 600 mm --	1,96	x	1,30	x	152,00	=	397,30 m³
BSTC Ø 800 mm --	2,20	x	1,60	x	81,00	=	285,12 m³

Volume da escavação - Calços e PVs

	Lado 01 (m)		Lado 02 (m)		Prof. de escav. (m)		Quant. (m)		
BLS02 h=150cm	1,00	x	1,00	x	1,50	x	12,00	=	18,00 m³
Volume de Escavação = 690,42 m³									

6.2 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Volume do tubo/BTCC

	Extensão (m)		Área (m²)		Volume (m³)
BSTC Ø 600 mm --	152,00	x	0,45	=	68,95 m³
BSTC Ø 800 mm --	81,00	x	0,79	=	63,62 m³
REATERRO =	Volume de escavação	-	Volume dos tubos	-	Volume calças
	690,42	-	132,57	-	18,00
				=	Volume do Reaterro (m³)
					539,85 m³
Volume do Reaterro = 539,85 m³					

6.3 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Extensão BSTC de Ø600mm = 152,00 m

(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)

Extensão BSTC de Ø600mm = 152,00 m

6.4 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Extensão BSTC de Ø800mm = 81,00 m

(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)

Extensão BSTC de Ø800mm = 81,00 m

6.6 Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais

BLS-02 h=150cm 12,00 und

(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)

Quantidade de BLS 02 = 12,00 und



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DOS GIRASSÓIS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 97,00 m

SINAPI FEV/2022
FONTE: DER/JUL/2021
FONTE: DNIT/OUT/2021
BDI: 0,00%
BDIDIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.0		TERRAPLENAGEM				
2.1	DNIT 4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)	m³	317,24	R\$ 3,74	R\$ 1.186,48
SUB TOTAL						R\$ 1.186,48
3.0		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
3.1	DNIT 4011209	Regularização do subleito	m²	793,10	R\$ 1,08	R\$ 856,55
3.2	DNIT 4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	158,62	R\$ 11,41	R\$ 1.809,85
3.3	DNIT 4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	158,62	R\$ 12,04	R\$ 1.909,78
3.4	SINAPI 6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	317,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	DNIT 4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	705,80	R\$ 0,38	R\$ 268,20
3.5	DNIT 4011353	Pintura de ligação	m²	705,80	R\$ 0,29	R\$ 204,68
3.6	DNIT 4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - e=5,0cm	ton	84,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 5.049,06
4.0		TRANSPORTES				
4.1	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	5.110,53	R\$ 0,79	R\$ 4.037,32
4.2	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	2.842,81	R\$ 1,00	R\$ 2.842,81
4.3	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)	t x km	5.110,53	R\$ 0,79	R\$ 4.037,32
4.4	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)	t x km	2.842,81	R\$ 1,00	R\$ 2.842,81
4.5	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ -Usina - (DMT=X1=24,84km)	t x km	2.076,99	R\$ 0,79	R\$ 1.640,82
4.6	DNIT 5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 0,85km)	t x km	110,11	R\$ 1,00	R\$ 110,11
4.7	DNIT 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)	t x km	3.921,06	R\$ 0,79	R\$ 3.097,64
SUB TOTAL						R\$ 18.608,83
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				
5.1	SINAPI 94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af 06/2016	m	194,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 0,00



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DOS GIRASSÓIS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 97,00 m

SINAPI FEV/2022
FONTE: DER/JUL/2021
FONTE: DNIT/OUT/2021
BDI: 0,00%
BDI DIF.: 0,00%

ITEM	REFERÊNCIA	NATUREZA DO TRABALHO	UNID	QTDE	CUSTOS COM DESONERAÇÃO S/BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.0		OBRAS DE ARTE CORRENTES				
6.1	DNIT 4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)	m³	547,62	R\$ 6,42	R\$ 3.515,72
6.2	DNIT 4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	405,05	R\$ 14,71	R\$ 5.958,29
6.3	DNIT 0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	36,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.6	DNIT 2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	und.	9,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SUB TOTAL						R\$ 9.474,01
VALOR TOTAL (ITENS 1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0) S/BDI (R\$)						R\$ 34.318,38
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)						0,00%
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0)(R\$)						R\$ 34.318,38
8.0		FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
0	0	CM-30				
8.1	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Asfalto diluído de petróleo - CM 30	ton	0,85	R\$ 11.211,84	R\$ 9.530,06
0	0	RR-1C				
8.2	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Emulsão asfáltica - RR-1C	ton	0,32	R\$ 7.223,09	R\$ 2.311,39
0	0	CAP 50/70				
8.3	COTAÇÃO - PMC	Aquisição e Transporte de Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 para CBUQ	ton	5,36	R\$ 9.725,00	R\$ 52.126,00
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) S/BDI (R\$)						R\$ 102.668,86
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R\$)						0,00%
VALOR TOTAL (ITEM 8.0) C/BDI (R\$)						R\$ 102.668,86
VALOR TOTAL ITENS (1.0+2.0+3.0+4.0+5.0+6.0+7.0.+8.0)(R\$) C/BDI =						R\$ 136.987,24
VALOR ADOTADO (COM DESONERAÇÃO) =						R\$ 136.987,24



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DOS GRASSÓIS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 97,00 m

I - DADOS DO TRECHO

Pista	=	97,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Complemento da Pista	=	26,80 m ²	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da Capa	=	7,00 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Largura da sarjeta e meio-fio L/D/LE	=	0,45 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LE	=	95,70 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Extensão do meio-fio e sarjeta LD	=	98,55 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da Sub-Base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Espessura da base	=	0,20 m	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Pista	=	306,52 m ³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Volume Líquido da Escavação - Complemento da Pista	=	10,72 m ³	(VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
BLS-02 h=150cm	=	9,00 und	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 600mm	=	36,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 800mm	=	19,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Corpo BSTC Ø 1000mm	=	81,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
DMT Jazida	=	24,34 Km	X1 (km) = 15,64 X2 (km) = 8,70
DMT Massa (CBUQ)	=	25,82 Km	X1 (km) = 24,52 X2 (km) = 1,30
DMT Bota Fora	=	6,00 Km	X1 (km) = 6,00 X2 (km) = 0,00

II - TERRAPLENAGEM

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Bota-Fora)

Escavação

Volume Líquido de Escavação (m ³)	=	Volume Total da Escavação (m ³)
Pista 306,52	=	306,52 m ³
		Área (m ²)
Complemento da Pista	x	26,80
		Exp. (m)
		0,40
		Volume Total da Escavação do Complemento da Pista
		10,72 m ³
Volume Total de Escavação =		317,24 m ³

III - PAVIMENTAÇÃO

3.0 PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

3.1 Regularização do subleito

Regularização no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	=	Área (m ²)
	97,00		7,90		766,30 m ²
Complemento da Pista		=	Área (m ²)	=	26,80 m ²
			26,80		
Área Total da Regularização do Subleito =					793,10 m ²

3.2 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Exp. (m)	=	153,26 m ³
	97,00		7,90		0,20		
Complemento da Pista		x	Área (m ²)	x	Exp. (m)	=	5,36 m ³
			26,80		0,20		
Volume Total de Sub-base =							158,62 m ³

3.3 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Exp. (m)	=	153,26 m ³
	97,00		7,90		0,20		
Complemento da Pista		x	Área (m ²)	x	Exp. (m)	=	5,36 m ³
			26,80		0,20		
Volume Total de Base =							158,62 m ³

3.4 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Sub-base solo no trecho

Pista	Ext. (m)	x	Larg. Pista + 2x sarjeta (m)	x	Exp. (m)	=	153,26 m ³
	97,00		7,90		0,20		
Complemento da Pista		x	Área (m ²)	x	Exp. (m)	=	5,36 m ³
			26,80		0,20		
Volume de Sub-base =							158,62 m ³



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DOS GIRASSÓIS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL

Extensão: 97,00 m

Base solo no trecho

Pista	Ext. (m)		Larg. Pista = 2x c/verjeta (m)		Esp. (m)		
	97,00	x	7,90	x	0,20	=	153,26 m³
Complemento da Pista		x	Área (m²)		Esp. (m)		
			26,80	x	0,20	=	5,36 m³

Volume da Base = 158,62 m³

Volume Total de Argila =	Vol. Sub-base (m³)	+	Vol. Base (m³)		
Volume Total de Argila =	158,62	+	158,62	=	317,24 m³

3.4 Imprimação com asfalto diluído

Imprimação no trecho

Pista	Ext. (m)		Larg. Pista (m)		
	97,00	x	7,90	=	679,00 m³
Complemento da Pista		x	Área (m²)		
			26,80	=	26,80 m³

Área da Imprimação = 705,80 m²

0 AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30 P/ IMPRIMAÇÃO

Taxa de consumo média CM-30 =	1,20 kg/m²	
Área de Imprimação =	705,80 m²	
Taxa/1000litros =	0,0012 t/m²	
Peso CM-30 (t) =	0,85 ton	(FONTE - DNIT)

Peso - CM-30 = 0,85 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO CM-30 DA ORIGEM AO CANTEIRO

Peso CM-30 (t) = 0,85 ton

Peso do Transporte - CM-30 = 0,85 ton

3.5 Pintura de ligação

Área de Pavimentação = 705,80 m²

Área da Pintura de ligação = 705,80 m²

0 AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RR-1C

Área de pavimentação =	705,80 m²	
Taxa de consumo média RR-1C =	0,00045 t/m²	(FONTE - DNIT)
Peso RR-1C (t) =	0,32 ton	

Peso - RR-1C = 0,32 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO RR-1C DA ORIGEM AO CANTEIRO

Peso RR-1C (t) = 0,32 ton

Peso do Transporte - RR-1C = 0,32 ton

3.6 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comercial - e=5,0cm

Área de pavimentação =	705,80 m²	
Espessura =	0,05 m	
Volume de CBUQ =	35,29 m³	
Peso específico =	2,40 ton/m³	
Peso de CBUQ =	Peso específico de CBUQ x Volume de CBUQ	
Peso CBUQ(t) =	84,70 ton	

Peso Total do CBUQ = 84,70 ton

0,00 AQUISIÇÃO CAP 50/70 P/CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C

Peso CBUQ(t) =	84,70 ton	
Taxa CAP 50/70 (6,323%) =	0,06323 ton	(FONTE - DNIT)
Peso CAP 50/70 (t) =	5,36 ton	

Peso - CAP 50/70 = 5,36 ton

0 TRANSP. ASFÁLTICO CAP 50/70 DA ORIGEM À USINA DE ASFALTO

Peso CAP 50/70 (t) = 5,36 ton

Peso do Transporte - CAP 50/70 = 5,36 ton

IV - TRANSPORTES

4.0 TRANSPORTES

4.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - subbase - (Jazida - DMT=X1=14,04km)

Volume da sub base = 158,62 m³



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAOL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacaol-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DOS GIRASSÓIS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 07,00 m

Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	326,76 ton
Peso do Transporte x km =	5,110,53 t x km

4.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - subbase - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)

Volume da sub base = 158,62 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	326,76 ton
Peso do Transporte x km =	2,842,81 t x km

4.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Jazida - DMT=X1 =14,04km)

Volume da base = 158,62 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 15,64 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	326,76 ton
Peso do Transporte x km =	5,110,53 t x km

4.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - base - (Jazida - DMT=X2 =11,90km)

Volume da base = 158,62 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 8,70 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	326,76 ton
Peso do Transporte x km =	2,842,81 t x km

4.5 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X1=24,84km)

Peso CBUQ(t) = 84,70 ton
DMT = 24,52 km

Peso do Transporte =	84,70 ton
Peso do Transporte x km =	2,076,99 t x km

4.6 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - massa asf. CBUQ - Usina - (DMT=X2 = 0,85km)

Peso CBUQ(t) = 84,70 ton
DMT = 1,30 km

Peso do Transporte =	84,70 ton
Peso do Transporte x km =	110,11 t x km

4.7 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - base - (Bota Fora - DMT=X1 =6,00km)

Volume da Escavação = 317,24 m³
Peso específico = 2,06 t/m³
DMT = 6,00 km (FONTE - DER/RO - JÁ INCLUSO O EMPOLAMENTO DE 25%)

Peso do Transporte =	653,51 ton
Peso do Transporte x km =	3,921,06 t x km

DRENAGEM SUPERFICIAL

5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

5.1 Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af_06/2016

Comorimento (m)	Total (m)	
Meio-Fio - LD = 95,70	=	95,70 m (VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Meio-Fio - LE = 98,55	=	98,55 m (VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
Comp. do Meio-Fio =		194,25 m

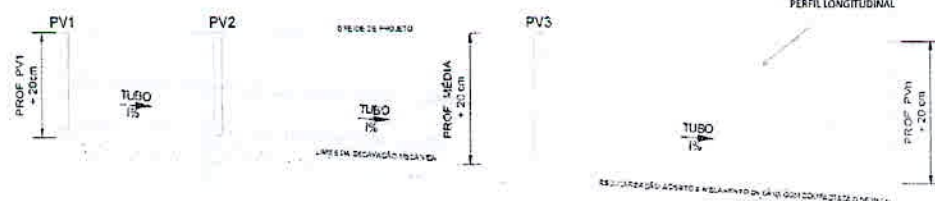
OBRAS DE ARTE CORRENTES

5.0 OBRAS DE ARTE CORRENTES

6.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (drenagem)

Escavação de rede de drenagem e caixas

Seção longitudinal do perfil





GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL
Local: RUA DOS GIRASSÓIS
Trecho: RUA DR. MIGUEL FERREIRA VIEIRA / RUA ADEMAR BENTO DA SILVA
Bairro: EMBRATEL
Extensão: 97,00 m

BSTC Ø 600 mm → Prof. Média (m) 1,30 m

Volume da escavação - Tubulação

	Larg. da vala (m)		Prof. de escav. Média (m)		Ext. de tubos (m)		
BSTC Ø 600 mm →	1,96	x	1,30	x	36,00	=	91,73 m³

Volume da escavação - Caixas e PVs

	Lado 01 (m)		Lado 02 (m)		Prof. de escav. (m)		Quant. (m)		
BLS02 h=150cm	1,00	x	1,00	x	1,50	x	9,00	=	13,50 m³
Volume de Escavação = 547,62 m³									

6.2 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Volume do tubo/BTCC

	Extensão (m)		Área (m²)		Volume (m³)
BSTC Ø 600 mm →	36,00	x	0,45	=	16,33 m³
REATERRO =	Volume da escavação	-	Volume dos tubos	-	Volume caixas
	547,62	-	120,07	-	13,50
					Volume do Reaterro (m³)
					405,05 m³
Volume do Reaterro = 405,05 m³					

6.3 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Extensão BSTC de Ø600mm =	36,00 m	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Extensão BSTC de Ø600mm =	36,00 m	

6.6 Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais

BLS-02 h=150cm	9,00 und	(VIDE PROJETO DE DRENAGEM)
Quantidade de BLS 02 =	9,00 und	



GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP

Obra: Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Drenagem em Ruas e Avenidas no Município de Cacoal-RO - BAIRRO EMBRATEL

RELAÇÃO MINIMA DE EQUIPAMENTOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	IE9511	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	1,00
2	IE9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	4,00
3	IE9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE 24	1,00
4	IE9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	1,00
5	IE9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	2,00
6	IE9577	TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	1,00
7	IE9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 11,6 T - 82 KW	1,00
8	IE9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW	1,00
9	IE9530	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11 T - 97 KW	1,00
10	IE9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KW	1,00
11	IE9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/ 136	1,00
12	IE9544	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00
13	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	1,00
14	IE9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	1,00
15	IE9647	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,00
16	IE9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	3,00
17	IE9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	1,00
18	IE9559	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW	1,00
19	IE9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,53 M³ - 106 KW	1,00
20	IE9689	USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDADE DE 100/140 T/H - 260 KW	1,00