



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
MATO GROSSO

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

BAIRRO: PEQUIZEIRO

RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE, OITO, DEZESSEIS, DEZSSETE,
CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM.

ÁREA: 21.095,69 m²

EXTENSÃO: 3.296,20 m

VOLUME 4 – ORÇAMENTO DAS OBRAS
NÃO DESONERADO

JULHO/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
MATO GROSSO

**ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS**

**RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE, OITO, DEZESSEIS, DEZESSETE,
CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM**

BAIRRO: PEQUIZEIRO
EXTENSÃO: 3.296,20 m

ELABORAÇÃO: Retos Projetos e Construções Ltda.
CONTRATO: 084/2021
RESP. TÉCNICO: Eng. José Maria Araújo
A.R. T: 1220210193009

**VOLUME 4 – ORÇAMENTO DAS OBRAS
NÃO DESONERADO**

JULHO/2022



ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....	04
2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO.....	06
3 – RESUMO DO ORÇAMENTO E BDL.....	08
4 –DEMONSTRATIVO DO E TRNASPORTE DOS MATERIAIS	12
5 – METODOLOGIA.....	17
6 – PESQUISA DE MERCADO.....	19
7 – QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE.....	21
8 – CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS.....	23
9 – PLANO DE EXECUÇÃO.....	49



1 – APRESENTAÇÃO



1 – Apresentação

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE**, apresenta o Volume 4 – Orçamento das Obras referente a elaboração dos estudos de tráfego, topográficos, geológicos, geotécnicos, hidrológicos e projetos geométrico, terraplenagem, pavimentação e drenagem superficial e profunda incluindo, sinalização e obras complementares localizado no bairro Souza Lima em Várzea Grande/MT contemplando a pavimentação nas ruas: Um, Dois, Três, Quatro, Cinco, Seis, Sete, Oito, Dezesesseis, Dezesete, Cuiabá, A, A Cont., 24 De Dezembro e Av. Um, com extensão: **3.296,20 m**. O Projeto foi concebido seguindo as orientações estabelecidas nas normas da Prefeitura Municipal de Várzea Grande, do DNIT e ABNT.

Este Projeto Final é constituído dos seguintes Volumes:

Volume – 1: Relatório do projeto;

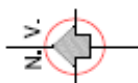
Volume – 2: Projeto de execução;

Volume – 4: Orçamento das obras.












2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



VIA PROJETADA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO	FAPMAT
	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO	FAPMAT
	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO	FAPMAT
	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO	FAPMAT
	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO	FAPMAT
	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO	FAPMAT
	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO	FAPMAT
	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO	FAPMAT

Bairro: Pequizeiro - Várzea Grande - MT

[illegible]



3 – RESUMO DO ORÇAMENTO E BDI

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT
Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261
E-mail: retaconstr@gmail.com



RESUMO DOS PREÇOS		
ANEXO		
SERVIÇOS	DATA BASE:	05/2022 SINAPI
		01/2022 SICRO 3
		NÃO DESONERADO
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	44.207,02
II	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	118.322,47
III	ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO	46.160,10
IV	TERRAPLENAGEM	1.057.846,04
V	PAVIMENTAÇÃO	2.430.980,07
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	27.547,01
VII	OBRAS COMPLEMENTARES	438.114,18
TOTAL GERAL		R\$ 4.163.176,89
km		3,30
TOTAL/km (R\$)		R\$ 1.263.021,61
BAIRRO: PEQUIZEIRO		
RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE, OITO, DEZESSEIS, DEZESSETE, CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM.		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE BAIRRO: PEQUIZEIRO RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE, OITO, DEZESSES, DEZESSETE, CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM. OBRA: Pavimentação De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário									
BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL		BDI	CUSTO OBRA		Outras Fontes		VALOR DA OBRA
		(%)			R\$	R\$	R\$	R\$	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6,08							
1.1	Administração Central	4,01							
1.2	Seguro e Garantia	0,40							
1.3	Riscos	0,56							
1.4	Despesas Financeiras	1,11							
2.0	LUCRO	7,30							
2.1	Lucro Operacional	7,30							
3.0	TRIBUTOS	5,65							
3.1	PIS	0,65							
3.2	COFINS	3,00							
3.3	ISSqn	2,00							
3.4	CPRB	0,00							
	Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.								
	TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO	20,70%							R\$ -
Formula para o calculo do BDI: $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <div>Administração Central (AC) Despesas Financeiras (DF) Seguro e Garantia (S e G) Lucro/ Remuneração (L) Riscos (R) Tributos (I = Pis + Cofins + ISSqn + CPRB)</div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE BAIRRO: PEQUIZEIRO						
RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE, OITO, DEZESSEIS, DEZESSETE, CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM.						
OBRA: Pavimentação De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário						
BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL	BDI	CUSTO OBRA	Outras Fontes	VALOR DA OBRA
		(%)	R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5,63				
1.1	Administração Central	3,45				
1.2	Seguro e Garantia	0,48				
1.3	Riscos	0,85				
1.4	Despesas Financeiras	0,85				
2.0	LUCRO	5,11				
2.1	Lucro Operacional	5,11				
3.0	TRIBUTOS	3,65				
3.1	PIS	0,65				
3.2	COFINS	3,00				
3.3	ISSqn	0,00				
3.4	CPRB	0,00				
	Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.					
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		15,27%				R\$ -
Formula para o calculo do BDI: $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <div>Administração Central (AC) Despesas Financeiras (DF) Seguro e Garantia (S e G) Lucro/ Remuneração (L) Riscos (R) Tributos (I = Pis + Cofins + ISSqn + CPRB)</div>						



4 – DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)										DATA BASE:	
			BAIRRO: PEQUIZEIRO										05/2022 SINAPI	
			RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE,OITO, DEZESSEIS, DEZSSETE, CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM.										01/2022 SICRO 3	
B.D.I.			20,70%		ÁREA (m²):		21.095,69		EXTENSÃO: 3.296,20		NÃO DESONERADO			
B.D.I. DIFERENCIADO			15,27%											
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO		UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. DO BDI	P. UNIT. C/BDI	SUBTOTAL	TOTAL			
1.0	I		SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	COMP 1.1 (74209/001)	Composição	Placa de obra em chapa de aço galvanizado		m²	12,50	424,51	87,87	512,38	6.404,75				
1.2	93584	SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra		m²	30,00	878,77	181,90	1.060,67	31.820,10				
1.3	COMP 1.3 (73847/001)	Composição	Aluguel container/sanit c/2 vasos/1 lava/1 mic/4 chuv larg2,20m compr=6,20m alt=2,50m chapa aço c/rev trapez forro clisolam termo/acustico chassis reforc piso compens naval inclinst eletr/hidr excl transp/carga/descarga		mês	6,00	648,43	99,01	747,44	4.484,64				
1.4	5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III		m²	3,125	397,03	82,18	479,21	1.497,53	44.207,02			
2.0	II		ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
2.1	COMP 2.1 (93565,94296,101389,101456,101385,93572,93564)	Composição	Administração Local		un	1,00	98.030,22	20.292,25	118.322,47	118.322,47	118.322,47			
3.0	III		ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO											
3.1	COMP 3.1 (74021/003)	Composição	Ensaio de regularização de sub-leito		m²	26.369,62	0,77	0,15	0,92	24.260,05				
3.2	COMP 3.2 (74021/006)	Composição	Ensaio de reforço do subleito estabilizada granulometricamente)		m²	2.676,98	1,53	0,31	1,84	4.925,64				
3.3	COMP 3.3 (74021/006)	Composição	Ensaio de Sub-base estabilizada granulometricamente)		m²	2.636,96	1,53	0,31	1,84	4.852,00				
3.4	COMP 3.4 (74021/006)	Composição	Ensaio de base estabilizada granulometricamente)		m²	3.955,46	1,53	0,31	1,84	7.278,04				
3.5	COMP 3.5 (74022/030)	Composição	Ensaio de resistência a compressão simples do concreto - meio-fio, sarjetas e calçadas (considerado 1,0 amostra a cada 200 m)		un	31,00	129,47	26,80	156,27	4.844,37	46.160,10			
4.0	IV		TERRAPLENAGEM											
4.1	COMP 4.1 (73822/002)	Composição	Limpeza mecanizada de área com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora		m²	19.488,61	0,75	0,15	0,90	17.539,74				
4.2	5502109	SICRO 3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira hidráulica		m³	437,61	5,14	1,06	6,20	2.713,18				
4.3	5503041	SICRO 3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário		m²	364,68	7,03	1,45	8,48	3.092,48				
4.4	100978	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m² - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: t). af. 07/2020		m³	11.097,91	6,45	1,33	7,78	86.341,73				
4.5	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: btkm). af. 04/2016		btkm	34.334,15	1,71	0,35	2,06	70.728,34				
4.6	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: btkm). af. 12/2016		btkm	455.499,84	1,57	0,32	1,89	860.894,69				
4.7	COMP 4.7 (83344)	Composição	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp		m³	11.097,91	1,24	0,25	1,49	16.535,88	1.057.846,04			



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)										DATA BASE:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			BAIRRO: PEQUIZEIRO										05/2022 SINAPI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE,OITO, DEZESSEIS, DEZSSETE, CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM.										01/2022 SICRO 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
B.D.I. DIFERENCIADO			B.D.I.	CODIGO	BANCO			20,70%	ÁREA (m²):	21.095,69			EXTENSÃO:	3.296,20	NÃO DESONERADO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
																15,27%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ITEM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT
Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261
E-mail: retaconstr@gmail.com



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

BAIRRO: PEQUIZEIRO											
RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE,OITO, DEZESSEIS, DEZSSETE, CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM.											
4.0	TERRAPLENAGEM										
Tipo de transporte 93595 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: txkm). af_04/2016											
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO FATOR		UNID.	PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)	
100978	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica	solo	11.097,910	m³	2,0625		t/km	22.889,44	1,5	34.334,16	
TOTAL											
34.334,16											
Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_12/2016											
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO FATOR		UNID.	PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)	
100978	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica	Solo	11.097,910	m³	2,0625		m³/m³	22.889,44	19,9	455.499,84	
TOTAL											
455.499,84											



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

BAIRRO: PEQUIZEIRO									
RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE,OITO, DEZESEIS, DEZSSETE, CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM.									
5.0	PAVIMENTAÇÃO								
Tipo de transporte 93595 - Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: txkm). af_04/2016									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO FATOR	UNID.	PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)
5.3	Execução e compactação de refoço do subleito com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	2.676,980	m³	2,0625	t/m³	5.521,27	1,5	8.281,91
5.4	Execução e compactação de sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	2.636,960	m³	2,0625	t/m³	5.438,73	1,5	8.158,10
5.5	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017		3.955,460	m³	2,0625	t/m³	8.158,14	1,5	12.237,20
	TOTAL	Solo							28.677,21
Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO FATOR	UNID.	PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)
5.3	Execução e compactação de refoço do subleito com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017		2.676,980	m³	2,0625	t/m³	5.521,27	19,9	109.873,30
5.4	Execução e compactação de sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017		2.636,960	m³	2,0625	t/m³	5.438,73	19,9	108.230,73
5.5	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	3.955,460	m³	2,0625	t/m³	8.158,14	19,9	162.346,91
TOTAL		Solo							380.450,94
Tipo de transporte 95303 - Transporte comercial c/basculante de massa asfáltica									
CÓDIGO	SERVIÇO		QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO FATOR	UNID.	PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)
OMP. 5.8 (9599)	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq). camada de rolamento, com espessura de 4.0 cm exclusive transporte. af_03/2017	MATERIAL	632,870	m³	1,0000	m³/km	632,87	22,6	14.302,86
	TOTAL	massa							14.302,86



5 – METODOLOGIA



5.1 – GENERALIDADES

Para a elaboração do Volume 4 – Orçamento das Obras foi utilizado às planilhas de cálculo de custo unitárias normalmente empregadas para obras de vias públicas, a saber: SICRO – 03 – Sistemas de Custos Rodoviários do DNIT Janeiro/2022 – Não desonerado e SINAPI da Caixa Econômica Federal de Março/2022 – Não Desonerado, referem-se aos preços atuais de cada órgão.

5.2- PESQUISA DE MERCADO

Este item trata dos levantamentos dos preços efetuados junto aos fabricantes e representantes dos equipamentos e materiais.

5.3 - CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS

Este tema abrange a elaboração do cálculo dos custos horários de utilização produtiva e improdutivo e foram utilizadas das tabelas a acima referenciadas.

5.4 - BONIFICAÇÃO

Para fornecimento e transporte de material foi aplicada a bonificação de 15,27% e demais serviço foi empregado à bonificação do DNIT de 20,70%.

5.5- PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS

Foram adotadas as produções de equipes mecânicas das composições de custos da tabela do SICRO.

5.6 - CUSTOS UNITÁRIOS

São apresentadas aqui as composições dos custos unitários que alteram em função da variação de preços regionais.



6 - PESQUISA DE MERCADO



A
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO
VARZEA GRANDE - MT

ORÇAMENTO Nº 006/2020

A Empresa, **MATHEUS ROSALVE COELHO ARANTES – EIRELI, MRC TERRAPLANAGEM**, inscrita no CNPJ sob nº 32.566.462/0001-67, com sede na Rua das Araras, Quadra 10 – Lotes 05 a 08, – Bairro Parque Ohara, Cuiabá – MT, vem através desta informar o **ORÇAMENTO** de acordo com pedido para entrega do **MATERIAL** de Jazida de Cascalho do Campo.

MATERIAL	Unidade	Valor Unitário por M3
Aquisição de carga de cascalho do campo, material de jazida	M3	R\$ 12,50

- Validação da nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de 30 (Trinta) dias corridos, a contar da data de apresentação da proposta.
- Forma de Pagamento: Será emitido Nota Fiscal, conforme Medição.

Cuiabá, 16 de março de 2020.

MATHEUS ROSALVE COELHO ARANTES – EIRELI
CNPJ nº 32.566.462/0001-67

Rua Das Araras, Quadra 10, Lotes 04,05 e 06 – Bairro Parque Ohara – Cuiabá – MT
CNPJ/MF n. 32.566.462/0001-67 Fone: (065) 3666-2277 – (065) 99305-1977



7 – QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT
Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261
E-mail: retaconstr@gmail.com



QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE											
Serviço	Material	Percurso		Transp Local (DMT)			Transp Comercial(DMT)			Total	Total
		Origem	Destino	NP	P	Total	NP	P	Total		
Material de jazida	Solo	J-01	Pista	1,50	19,90	21,40		0,00	0,00		0,00
Concretos, argamassas	Cimento	Várzea Grande	Pista			0,00		5,00	5,00		5,00
	Areia	A-01(Draga Monte Sto.)	Pista			0,00		21,10	21,10		21,10
	Brita	Brita Guia	Pista			0,00		56,50	56,50		56,50
	CAP 50-70	Distrito Industrial (Cuiabá)	Usina			0,00		29,80	29,80		29,80
CBUQ	Brita, pó de pedra e pedra	Brita Guia	Usina			0,00		43,70	43,70		43,70
	Areia	dse	Usina			0,00		6,00	6,00		6,00
	Cimento	Cuiabá	Usina			0,00		5,00	5,00		5,00
	massa	usina	Pista			0,00		22,60	22,60		22,60
Imprimação e Pintura de ligação	Asfalto Diluído CM -30	Distrito Industrial (Cuiabá)	Pista			0,00		22,90	22,90		22,90
	Emulsão asfáltica RR-2C E	Distrito Industrial (Cuiabá)	Pista			0,00		22,90	22,90		22,90
Formas e escoramentos	Madeiras e pregos	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00		10,00
Concretos e cercas	Aços e arames	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00		10,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE											
BAIRRO: PEQUIZEIRO											
RUAS: UM, DOIS, TRÊS, QUATRO, CINCO, SEIS, SETE, OITO, DEZESSEIS, DEZESSETE, CUIABÁ, A, A CONT. 24 DE DEZEMBRO E AV. UM.											



8 – CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais				
ORÇAMENTO NÃO DESONERADO				SINAPI - 05/2022 - Mato Grosso SICRO3 - 01/2022 - Mato Grosso	20,7%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.				
Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composições Principais										
1.1		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.1	COMP 1.1 (74209/001)		Composição	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	424,51	424,51	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	389,53	3,89	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,16	22,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,82	35,64	
Insumo	00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	315,00	315,00	
Insumo	00005075	SINAPI		PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	26,86	2,95	
Insumo	00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,0000000	9,65	38,60	
Insumo	00004417	SINAPI		SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,0000000	6,27	6,27	
					MO sem LS ==>	43,94	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	43,94
					Valor do BDI ==>	87,87			Valor com BDI ==>	512,38



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	878,77	878,77
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	144,43	85,37
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	188,11	134,87
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	141,65	72,75
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	212,12	132,68
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	20,28	34,86
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	48,05	82,60
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	m²	0,1530000	653,02	99,91
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATEITE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	m²	0,0662000	793,92	52,55
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	17,59	0,16
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	29,33	44,31
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	854,93	35,65
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	7,50	0,49
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	9,24	1,22
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	9,82	1,69
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDUTELE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	22,57	2,99

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT

Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261

E-mail: retaconstr@gmail.com



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	878,77	878,77
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	2,76	1,86
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	39,53	2,61
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	221,61	14,67
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,58	0,27
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	3,11	0,41
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	42,74	0,45
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	70,49	2,84
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	14,28	72,32
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	18,86	1,24
				MO sem LS =>	140,01	0,00	MO com LS =>	140,01
				Valor do BDI =>	181,90	Valor com BDI =>		1.060,67

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.3	COMP 1.3 (73847/001)	Composição	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INSTELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	648,43	648,43
Insumo	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	Equipamento	MES	1,0000000	648,43	648,43
				MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	99,01	Valor com BDI =>		747,44



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,0000000	397,03	397,03		
	A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional			
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
	Insumo	E9507	SICRO3	Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	1,00	0,00	13,5994	8,5731	6,5540	
	Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,1884	0,1250	0,0284	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	16,3370	3,6680	7,8733		
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,8604	9,4461	2,9840		
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00	5,8144	3,6960	2,8021		
				Custo Horário de Equipamentos =>						20,2417	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora					Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000					19,3203	38,6406	
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000					24,2848	24,2848	
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000					24,9896	24,9896	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000					18,6946	37,3892	
				Custo Horário da Mão de Obra =>							125,3042
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000
				Custo Horário de Execução =>							145,5459
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0000
				Custo do FIC =>							0,0000
				Produção de Equipe =>							4,0000
				Custo Unitário de Execução =>							36,3865
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg	14,2463				167,7502	
Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	104,4677				104,4677	
Insumo	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000000	m²	186,2358				74,4943	
				Custo Total do Material =>							346,7122



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,0000000	397,03	397,03	
D		Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,0000000	m²	13,5500		13,5500		
						Custo Total das Atividades =>				13,5500
E		Banco	Insumo	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Tempo Fixo	SICRO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	30,5500	0,3599		
Tempo Fixo	SICRO3	M3235	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t	30,6000	0,0135		
Tempo Fixo	SICRO3	M3237	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001900	t	30,6000	0,0058		
						Custo Total dos Tempos Fixos =>				0,3792
						LS =>	0,00	MO com LS =>	34,98	
						Valor do BDI =>				479,21
						Valor com BDI =>				479,21

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1	COMP 2.1 (93565,94296,101389, 101456,101385,93572 ,93564)	Composição	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		mês	1,0000000	98.030,22	98.030,22
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	2,0000000	16.537,74	33.075,48
Composição Auxiliar	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	3,0000000	3.352,25	10.056,75
Composição Auxiliar	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	3,0000000	1.670,56	5.011,68
Composição Auxiliar	101456	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	3,0000000	4.508,22	13.524,66
Composição Auxiliar	101385	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	3,0000000	4.126,00	12.378,00
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	3,0000000	4.507,94	13.523,82
Composição Auxiliar	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	3,0000000	3.486,61	10.459,83
				MO sem LS ==>	91.793,04	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	91.793,04
				Valor do BDI ==>	20.292,25			Valor com BDI ==>	118.322,47

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT
Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261
E-mail: retaconstr@gmail.com



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1	COMP 3.1 (74021/003)	Composição	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,77	0,77
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	115,08	0,14
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	71,93	0,09
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	64,73	0,08
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	136,66	0,17
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0008000	57,54	0,04
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	165,43	0,21
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0010000	43,15	0,04
				MO sem LS =>	0,72	0,00	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI =>	0,15		Valor com BDI =>	0,92

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2	COMP 3.2 (74021/006)	Composição	ENSAIOS DE SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m³	1,0000000	1,53	1,53
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	115,08	0,19
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	71,93	0,12
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	64,73	0,11
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	136,66	0,23
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	57,54	0,28
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	165,43	0,28
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	43,15	0,21
Composição Auxiliar	74022/042	SINAPI	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	64,73	0,11
				MO sem LS =>	1,42	0,00	MO com LS =>	1,42
				Valor do BDI =>	0,31		Valor com BDI =>	1,84



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.3	COMP 3.3 (74021/006)	Composição	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m³	1,0000000	1,53	1,53
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	115,08	0,19
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	71,93	0,12
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	64,73	0,11
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	136,66	0,23
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	57,54	0,28
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	165,43	0,28
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	43,15	0,21
Composição Auxiliar	74022/042	SINAPI	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	64,73	0,11
				MO sem LS =>	1,42	0,00	MO com LS =>	1,42
				Valor do BDI =>	0,31		Valor com BDI =>	1,84

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.4	COMP 3.4 (74021/006)	Composição	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m³	1,0000000	1,53	1,53
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	115,08	0,19
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	71,93	0,12
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	64,73	0,11
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	136,66	0,23
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	57,54	0,28
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	165,43	0,28
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	43,15	0,21
Composição Auxiliar	74022/042	SINAPI	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	64,73	0,11
				MO sem LS =>	1,42	0,00	MO com LS =>	1,42
				Valor do BDI =>	0,31		Valor com BDI =>	1,84



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.5	COMP 3.5 (74022/030)	Composição	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	129,47	129,47
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6000000	23,25	83,70
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	25,43	45,77
				MO sem LS =>	120,77	0,00	MO com LS =>	120,77
				Valor do BDI =>	26,80		Valor com BDI =>	156,27

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1	COMP. 4.1 (73822/002)	Composição	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,75	0,75
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	236,33	0,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	17,82	0,05
				MO sem LS =>	0,08	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,15		Valor com BDI =>	0,90

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502109	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - comescavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	1,0000000	5,14	5,14
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Horário
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000000	0,76	0,24	257,3605	76,4954
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	267,5427	117,3836
							Custo Horário de Equipamentos =>	1,123,3542
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			18,6946	18,6946
							Custo Horário da Mão de Obra =>	18,6946
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	1,142,0488
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0352
							Custo do FIC =>	0,1744
							Produção de Equipe =>	230,1900
							Custo Unitário de Execução =>	4,9613
				MO sem LS =>	0,08	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	1,06		Valor com BDI =>	6,20

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT

Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261

E-mail: retaconstr@gmail.com



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5503041	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário		m³	1,0000000	7,03	7,03
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Horário
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,41	0,59	306,5727	170,2155
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000000	0,24	0,76	4,8310	3,7162
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,13	0,87	212,5930	102,0057
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	172,3402	172,3402
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola - 77 kW	1,0000000	0,24	0,76	116,7015	55,0244
					Custo Horário de Equipamentos =>			503,3020
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			18,6946	18,6946
					Custo Horário da Mão de Obra =>			18,6946
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			0,0000
					Custo Horário de Execução =>			521,9966
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>			0,0352
					Custo do FIC =>			0,2386
					Produção de Equipe =>			76,8900
					Custo Unitário de Execução =>			6,7889
			MO sem LS =>	0,24	LS =>		0,00 MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	8,48



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	6,45	6,45
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0157000	261,37	4,10
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0042000	252,77	1,06
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0087000	80,65	0,70
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0120000	49,81	0,59
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,78

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93595	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	1,71	1,71
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0061000	261,37	1,59
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0026000	49,81	0,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,06



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	1,57	1,57
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0056000	261,37	1,46
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	49,81	0,11
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,89

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.7	COMP. 4.7 (83344)	Composição	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0029867	266,18	0,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	17,82	0,45
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,49



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	COMP. 5.1 (72961)	Composição	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,07	2,07
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0018525		236,33	0,43
Composição Auxiliar	7049	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINÂMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0028849		226,06	0,60
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0016109		323,07	0,52
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0008323		71,59	0,05
Composição Auxiliar	96028	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0013424		137,60	0,18
Composição Auxiliar	96029	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0013424		37,82	0,05
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0010739		51,40	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0107396	17,82	0,19
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,49



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.3	COMP. 5.3 (96387)	Composição	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	6,31	0,01
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0074000	196,25	1,45
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	127,44	0,34
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0083000	71,59	0,59
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0150000	75,82	1,13
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	3,92	0,05
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0077000	236,33	1,81
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0086000	53,88	0,46
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	216,17	0,21
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0095000	51,40	0,48
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0064000	323,07	2,06
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	32,64	0,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	17,82	0,99
				MO sem LS =>	2,05	0,00	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI =>	2,07		Valor com BDI =>	12,08

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT

Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261

E-mail: retaconstr@gmail.com



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.4	COMP. 5.4 (96387)	Composição	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	6,31	0,01
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0074000	196,25	1,45
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	127,44	0,34
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0083000	71,59	0,59
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0150000	75,82	1,13
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	3,92	0,05
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0077000	236,33	1,81
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0086000	53,88	0,46
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	216,17	0,21
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0095000	51,40	0,48
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0064000	323,07	2,06
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	32,64	0,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	17,82	0,99
				MO sem LS =>	2,05	0,00	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI =>	2,07		Valor com BDI =>	12,08

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT

Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261

E-mail: retaconstr@gmail.com



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.5	COMP. 5.5 (96387)	Composição	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	6,31	0,01
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0074000	196,25	1,45
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	127,44	0,34
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0083000	71,59	0,59
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0150000	75,82	1,13
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	3,92	0,05
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0077000	236,33	1,81
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0086000	53,88	0,46
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	216,17	0,21
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0095000	51,40	0,48
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0064000	323,07	2,06
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	32,64	0,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	17,82	0,99
				MO sem LS =>	2,05	0,00	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI =>	2,07		Valor com BDI =>	12,08

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT

Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261

E-mail: retaconstr@gmail.com



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.6	COMP. 5.6 (4011352)	Composição	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	4,59	4,59
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 247,1184 Improdutiva 67,7162	247,1184	
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	57,2432	114,4864	
				Custo Horário de Equipamentos =>		39,1013	361,6048	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000		18,6946	37,3892	
				Custo Horário da Mão de Obra =>			37,3892	
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			0,0000	
				Custo Horário de Execução =>			398,9940	
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>			0,0059	
				Custo do FIC =>			0,0022	
				Produção de Equipe =>			1.038,4600	
				Custo Unitário de Execução =>			0,3842	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M2092	Emulsão asfáltica para imprimção	0,0013000	t	3,233,2000	4,2032	
				Custo Total do Material =>			4,2032	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	0,95		Valor com BDI =>	5,54



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.7	COMP. 5.7 (72943)	Composição	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	96013	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0004000	184,06	0,07
Composição Auxiliar	96014	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0015000	43,77	0,06
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018000	270,15	0,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0109000	17,82	0,19
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,5000000	4,17	2,08
				MO sem LS =>	0,17	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,59	Valor com BDI =>		3,47



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.8	COMP. 5.8 (95993)	Composição	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.438,08	1.438,08
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0495000	216,17	10,70
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0427000	138,21	5,90
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0815000	70,05	5,70
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1339000	38,13	5,10
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0951000	234,23	22,27
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1186000	138,12	16,38
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	261,37	15,15
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3037000	75,82	23,02
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	404,08	23,43
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4126000	15,03	21,23
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	504,62	1.289,20
			MO sem LS =>	28,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,80
			Valor do BDI =>	297,68			Valor com BDI =>	1.735,76



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93595	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	1,71	1,71
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0061000	261,37	1,59
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0026000	49,81	0,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,06

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	1,57	1,57
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0056000	261,37	1,46
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	49,81	0,11
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,89

5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.11	COMP. 5.11 (95303)	Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	1,0000000	1,54	1,54
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059172	261,37	1,54
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,85



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1	COMP. 6.1 (72947)	Composição	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	15,83	15,83
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	211,39	0,70
Composição Auxiliar	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	180,33	0,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333300	17,82	0,59
Insumo	00025972	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO H B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	16,22	6,48
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	15,78	2,05
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,6000000	8,16	4,89
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	17,64	0,52
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,52
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		19,10



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213405	SICRO3	Pintura de setas e zebrados - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm			m²	1,0000000	46,04	46,04	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000000	1,00	0,00	354,8078	145,3658	354,8078	
					Custo Horário de Equipamentos =>					354,8078
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora					Custo Horário
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,00000000				19,0974	19,0974	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,00000000				18,6946	74,7784	
					Custo Horário da Mão de Obra =>					93,8758
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000
					Custo Horário de Execução =>					448,6836
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					0,0000
					Custo do FIC =>					0,0000
					Produção de Equipe =>					30,1800
					Custo Unitário de Execução =>					14,8669
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,1200000	kg	7,8710				0,9445
Insumo	SICRO3	M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3500000	kg	8,4187				2,9465
Insumo	SICRO3	M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	11,5247				0,3457
Insumo	SICRO3	M2044	Tinta para pré-marcação	0,0009700	l	19,1509				0,0186
Insumo	SICRO3	M2027	Tinta refletiva acrílica	0,6000000	l	44,8008				26,8805
					Custo Total do Material =>					31,1358



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213405	SICRO3	Pintura de setas e zebrados - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm			m²	1,0000000	46,04	46,04
E		Banco	Tempo Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M2037	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001200	t	30,6000		0,0037
Tempo Fixo	SICRO3	M2038	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003500	t	30,6000		0,0107
Tempo Fixo	SICRO3	M2034	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000300	t	30,6000		0,0009
Tempo Fixo	SICRO3	M2027	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008300	t	30,6000		0,0254
						Custo Total dos Tempos Fixos =>			0,0407
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	9,53		Valor com BDI =>		55,57



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,0000000	397,03	397,03	
	A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
	Insumo	E9507	SICRO3	Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	1,00	0,00	13,5994	8,5731	6,5540
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,1884	0,1250	0,0284	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	16,3370	3,6680	7,8733	
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,8604	9,4461	2,9840	
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00	5,8144	3,6960	2,8021	
						Custo Horário de Equipamentos =>				
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora					Custo Horário
	Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				19,3203	38,6406
	Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				24,2848	24,2848
	Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				24,9896	24,9896
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				18,6946	37,3892	
				Custo Horário da Mão de Obra =>					125,3042	
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000	
				Custo Horário de Execução =>					145,5459	
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					0,0000	
				Custo do FIC =>					0,0000	
				Produção de Equipe =>					4,0000	
				Custo Unitário de Execução =>					36,3865	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário		
	Insumo	SICRO3	M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg	14,2463	167,7502		
	Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	104,4677	104,4677		
	Insumo	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000000	m²	186,2358	74,4943		
				Custo Total do Material =>					346,7122	



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,0000000	397,03	397,03	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,0000000	m²	13,5500			13,5500	
						Custo Total das Atividades =>				13,5500
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	30,5500		0,3599	
Tempo Fixo	SICRO3	M3235	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t	30,6000		0,0135	
Tempo Fixo	SICRO3	M3237	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001900	t	30,6000		0,0058	
						Custo Total dos Tempos Fixos =>				0,3792
				MO sem LS =>	34,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,98	
				Valor do BDI =>	82,18		Valor com BDI =>			479,21



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213855	SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m		un	1,0000000	343,77	343,77
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Horário
Insumo	E9887	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	136,7169	51,5994
Custo Horário de Equipamentos =>							77,1347	77,1347
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000			24,2848	24,2848
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			18,6946	18,6946
Custo Horário da Mão de Obra =>							42,9794	42,9794
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000	0,0000
Custo Horário de Execução =>							120,1141	120,1141
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	0,0000
Custo do FIC =>							0,0000	0,0000
Produção de Equipe =>							4,7000	4,7000
Custo Unitário de Execução =>							25,5562	25,5562
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	0,6962200	kg		19,2795	13,4228
Insumo	SICRO3	M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,3040000	kg		25,0134	282,7515
Custo Total do Material =>							296,1743	296,1743
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0503000	m³		392,1700	19,7262
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0503000	m³		38,7000	1,9466
Custo Total das Atividades =>							21,6728	21,6728
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0007000	t	30,6000	0,0214
Tempo Fixo	SICRO3	M0787	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0113000	t	30,6000	0,3458
Custo Total dos Tempos Fixos =>							0,3672	0,3672
				MO sem LS =>	13,74	LS =>	0,00	13,74
				Valor do BDI =>	71,16		Valor com BDI =>	414,93

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT

Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261

E-mail: retaconstr@gmail.com



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94267	SINAPI	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	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	56,73	56,73
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUJAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	20,97	0,37
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUJAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0910000	5,04	0,45
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	606,03	1,81
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1090000	18,78	2,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	22,41	5,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4870000	17,82	8,67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0150000	114,00	1,71
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0630000	575,00	36,22
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,46
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	68,47



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	60,69	60,69
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUJAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	20,97	0,54
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUJAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000	5,04	0,65
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	606,03	1,81
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	18,78	2,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	22,41	6,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5810000	17,82	10,35
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0150000	114,00	1,71
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20 - COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM; EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0630000	575,00	36,22
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,14
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	73,25

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.3	COMP. 7.3	Composição	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	111,87	111,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,82	7,12
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	103,95	103,95
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,21
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	135,02



9 – PLANO DE EXECUÇÃO

Av. Governador José Fragelli, 600, – 1º Andar – Jardim Paulista – CEP: 78.065-345 – Cuiabá-MT
Fone: (0**65) 3634 - 6340 / Cel: (0**65) 9 9936-1261
E-mail: retaconstr@gmail.com



PLANO DE EXECUÇÃO

O Plano de execução foi elaborado em conformidade com o Escopo Básico do DNER (IS-222). O prazo para execução dos serviços é de 180 dias.

10.1 - Natureza dos serviços

Os serviços consistem basicamente na execução das obras de terraplenagem, drenagem profunda, pavimentação, obras complementares e obras complementares.

10.2 - Plano de ataque

A obra deverá ser iniciada com a instalação do acampamento e mobilização de pessoal. Não havendo necessidade de mobilização de conjunto de britagem, devido à quantidade de agregado pétreo a ser consumida e a oferta comercial disponível e nem de usina de asfalto.

A execução dos serviços deverá ser iniciada na seguinte sequência: obras de drenagem, terraplenagem, reforço, regularização do subleito, sub-base e base, imprimação, concreto betuminoso usinado a quente, obras complementares e sinalização.

10.3 – Recomendações

Como a obra se desenvolverá com incidência de tráfego, de um modo geral, os serviços serão obrigatoriamente executados a partir de um planejamento cuidadoso, visando à racionalização dos trabalhos, em prol do bom nível de conforto e segurança dos usuários durante as obras, bem como do atendimento ao prazo total previsto para a execução.

10.4 - Natureza climática

Pelos Estudos Hidrológicos os meses mais secos vão de maio a setembro sendo, portanto, os mais favoráveis à execução dos serviços.

A média anual de alturas de precipitação, pelos dados obtidos é em torno de 1.500mm.

10.5 - Natureza administrativa e apoio logístico

A execução da obra projetada, no seu conjunto, não deverá apresentar dificuldades de natureza administrativa.

As localidades de Várzea Grande e Cuiabá poderão constituir-se em pontos de apoio logísticos para aquisição de materiais nobres para a execução dos serviços.



O trecho oferece ocorrência de água que apresenta características boas para utilização nas obras.

10.6 - Natureza técnica e de segurança

Quanto às recomendações de natureza técnica e segurança destacam-se, em relação à primeira, o seguinte:

1. Os locais de empréstimos e jazidas deverão ficar com suas áreas perfeitamente conformadas.
2. Nos serviços de pavimentação devem ser observadas as Especificações vigentes com relação ao uso de materiais das ocorrências de solos, rochas e areias, evitando-se transportar para pista, materiais contaminados.

Com relação às recomendações de segurança, cuidados especiais deverão ser tomados com relação à movimentação das máquinas, face ao volume de tráfego em trânsito e local.

Tal fato exigirá da Construtora a observância de sinalização rigorosa e outras medidas visando a máxima segurança.

A seguir será apresentado o cronograma físico da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE				PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS									
BAIRRO: PEQUIZEIRO													
				Prazo (dias consecutivos)									
Ítem	Etapas de Serviço	%	Valor (R\$)	30	60	90	120	150	180				
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,06	44.207,02	13.262,11	8.841,40	8.841,40	8.841,40	2.210,35	2.210,35				
				30,0%	20,0%	20,0%	20,0%	5,0%	5,0%				
				17.748,37	17.748,37	23.664,49	11.832,25	11.832,25	35.496,74				
II	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,84	118.322,47	15,0%	15,0%	20,0%	10,0%	10,0%	30,0%				
				4.616,01	4.616,01	6.924,02	6.924,02	9.232,02	13.848,03				
				10,0%	10,0%	15,0%	15,0%	20,0%	30,0%				
III	ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO	1,11	46.160,10	211.569,21	211.569,21	211.569,21	211.569,21	105.784,60	105.784,60				
				20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	10,0%	10,0%				
				243.098,01	243.098,01	486.196,01	486.196,01	486.196,01	486.196,01				
V	PAVIMENTAÇÃO	58,39	2.430.980,07	10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%				
				2.754,70	2.754,70	5.509,40	5.509,40	5.509,40	5.509,40				
				10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%				
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	0,66	27.547,01	10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%				
				43.811,42	43.811,42	87.622,84	87.622,84	87.622,84	87.622,84				
				10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%				
VII	OBRAS COMPLEMENTARES	10,52	438.114,18	12,90%	12,79%	19,94%	19,66%	17,02%	17,69%				
				536.859,82	532.439,12	830.327,37	818.495,13	708.387,47	736.667,98				
				536.859,82	1.069.298,94	1.899.626,31	2.718.121,44	3.426.508,91	4.163.176,89				
TOTAL (% e R\$)				100,00									
DESEMBOLSO													



Relação dos equipamentos mínimos para execução da obra	
EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Aquecedor de fluido térmico (8kw)	1
Betoneira, 320L	1
Caminhão basculante 10m ³	4
Caminhão carroceria fixa 7 t	1
Caminhão distribuidor de água, 12.000L	1
Caminhão distribuidor de asfalto, 6.000L	1
Carregadeira frontal de pneus 170 HP	1
Comboio Lubrificante	1
Compressos de ar comprimido 350 PCM	1
Escavadeira Hidráulica, 130HP	2
Galeota	3
Grade de 24 discos	1
Motoniveladora, 115HP	2
Retro escavadeira e carregadeira 74 HP	1
Rolo compac.-pé-de-carneiro autop. 11,25t vibrat(85kw)	1
Rolo compactador de pneus autop. 21t (97kw)	1
Rolo vibratório autopropelido, 100HP	1
Rompedor pneumático	1
Serra Circular	1
Trator de esteira c/Lâmina, 140HP	1
Trator de pneus agrícola, 90HP	1
Usina de asfalto a quente 90/120t/h c/filtro de manga (128 kw)	1
Veículos utilitários	1
Vibrador de imersão	2
Compactador manual – soquete vibratório	2

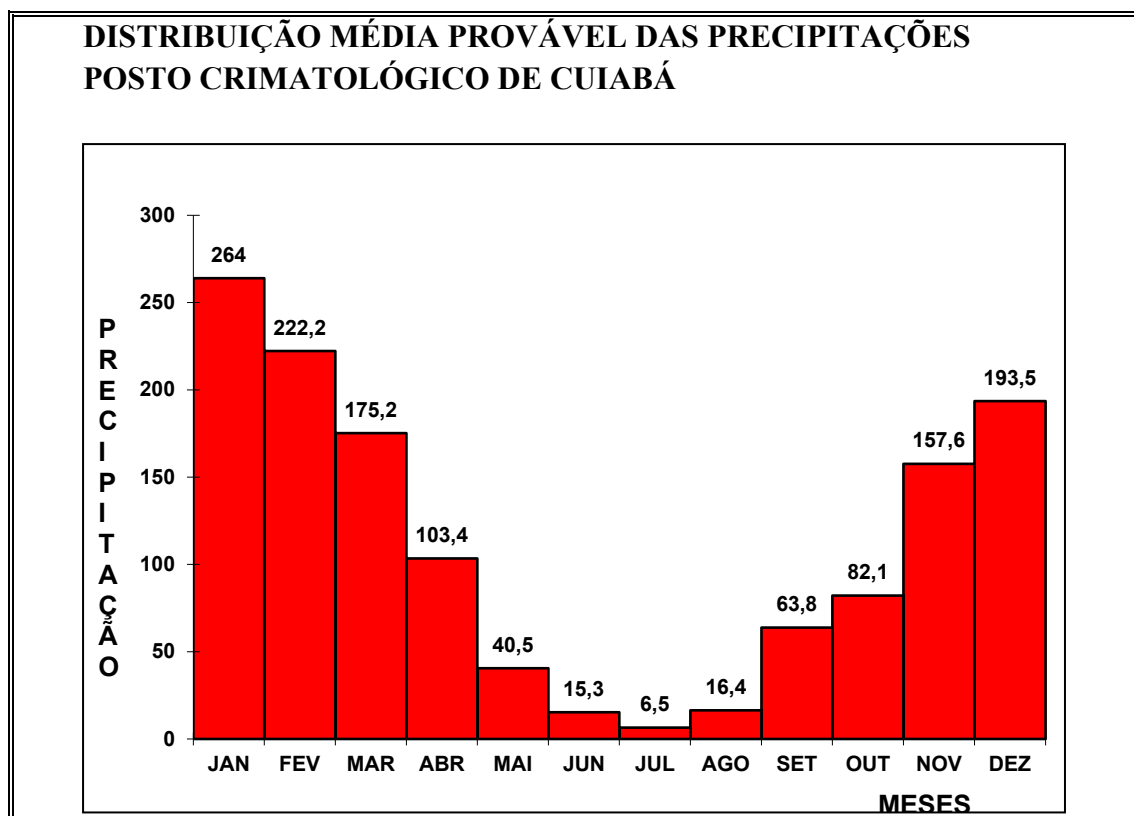
10.7 - Recomendação para preparação de plano de trabalho

10.7.1 - Aspectos climáticos

Durante a estação seca, cuja duração é de três meses (junho, julho e agosto), as obras poderão se desenvolver sem problemas. Nos meses de maio, junho, julho, setembro e outubro, as chuvas que normalmente acontecem gerarão alguma dificuldade, porém podendo permitir a manutenção do ritmo das obras. Nos meses restantes haverá dificuldades para manter o ritmo das obras.



O histograma abaixo permite uma visão geral da distribuição de chuvas durante o ano na região em referência.



10.7.2 - Aspectos administrativos

O prazo previsto para execução das obras é de 180 dias.

Apresenta-se, a seguir, a relação de pessoal técnico considerado necessário à execução da obra.

10.7.3 - Aspectos técnicos e de segurança

Tratando-se de obra com pouca incidência de tráfego, os trabalhos deverão ser desenvolvidos sem prejuízo para o trânsito. Isso significa que as obras deverão ser implantadas com controle direcional do tráfego através de sinalizadores.

Recomenda-se planejar cuidadosamente o ataque às obras, não só com vistas à racionalização do trabalho, mas também para reduzir ao mínimo possível os prejuízos para os usuários.

Obviamente, o planejamento deve permitir o avanço coordenado das diferentes etapas da obra, conforme descrito no Plano de Execução da Obra, deste volume, dentro de sequência racional e que assegure a liberação progressiva de segmentos consecutivos, integralmente concluídos.

Os agregados (pedra britada e areia) serão obtidos em fornecedores comerciais.



RELAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO

A seguir é apresentada a relação de pessoal técnico necessário à execução da obra.

RELAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO	
- Engenheiro Residente	1
- Engenheiro, Drenagem, Terraplenagem e Pavimentação.	1
- Técnico ambiental	1
- Encarregado Geral de Terraplenagem e Drenagem	1
- Encarregado Geral de Terraplenagem	1
- Encarregado Geral de Pavimentação	1
- Encarregado Geral de Drenagem	1
- Topógrafo Chefe	1
- Laboratorista Chefe	1
- Mecânico Chefe	1
- Encarregado de Escritório	2