



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
MATO GROSSO

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

BAIRRO: JARDIM PAULA II

**RUAS: MARCÍLIO DIAS, MARCILIO DIAS CONT,
ITATIAIA, CEL. JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL. IPORAN NUNES,
MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ E MAL.
MASCARENHAS DE MORAES.**

ÁREA: 13.942,59 m²

EXTENSÃO: 2.178,53 m

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

DEZEMBRO/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
MATO GROSSO

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

RUAS: MARCÍLIO DIAS, MARCILIO DIAS CONT,
ITATIAIA, CEL. JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL. IPORAN NUNES,
MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ E MAL.
MASCARENHAS DE MORAES.

BAIRRO: JARDIM PAULA II
EXTENSÃO: 2.178,53 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

DEZEMBRO/2022



ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....	04
2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO.....	06
3 – RESUMO DO ORÇAMENTO E BDI.....	08
4 –DEMONSTRATIVO DO E TRNASPORTE DOS MATERIAIS	12
5 – METODOLOGIA.....	20
6 – PESQUISA DE MERCADO.....	22
7 – QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE.....	24
8 – CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS.....	26
9 – PLANO DE EXECUÇÃO.....	75



1 – APRESENTAÇÃO

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



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 Jardim Paula II em Várzea Grande/MT contemplando a pavimentação nas ruas: **Marcilio Dias, Marcilio Dias Cont., Itatiaia, Cel. João Bueno, General Campos Neves, Cel. Iporan Nunes, Marechal Osório, Travessa do Ponce, Visconde de Mauá e Mal. Mascarenha de Moraes.**, com extensão: **2.178,53 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.



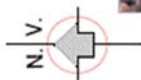
2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO

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

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Bairro: Jardim De Paula II - Várzea Grande - MT

LOGRADOURO	ENTRE VIAS		COORDENADAS GEOGRÁFICAS - BARRIO: JARDIM PAULA II			
	INICIAL	FINAL	SUL	ESTE	SUL	ESTE
RUA MAL. MACGREGOR DE MORAES	RUA VOLUNTÁRIOS DA ÁFRICA	280 ANTES DA RUA SINACOR VERGILIO	15° 39' 38,44"	56° 08' 46,35"	15° 39' 44,03"	56° 08' 43,84"
RUA MARCELO DIAS	RUA VOLUNTÁRIOS DA ÁFRICA	RUA SINACOR VERGILIO	15° 39' 39,04"	56° 09' 00,18"	15° 39' 49,08"	56° 09' 03,84"
RUA MARCELO DIAS CONT.	RUA SINACOR VERGILIO	RUA G. JOÃO RUINO	15° 39' 43,03"	56° 08' 38,89"	15° 39' 47,00"	56° 08' 34,87"
RUA ITALIAIA	RUA MARCELO DIAS CONT.	RUA G. JOÃO RUINO	15° 39' 59,91"	56° 07' 53,05"	15° 40' 01,83"	56° 07' 55,17"
RUA G. JOÃO RUINO	RUA SINACOR VERGILIO	RUA ITALIAIA	15° 39' 59,91"	56° 08' 32,08"	15° 39' 59,91"	56° 08' 34,03"
RUA GENERAL CAMPOS NETES	RUA MARCELO DIAS CONT.	TRAVESSA POMEI	15° 39' 56,96"	56° 08' 34,03"	15° 39' 53,15"	56° 08' 42,07"
RUA SINACOR VERGILIO	RUA SINACOR VERGILIO	RUA ITALIAIA	15° 39' 53,15"	56° 08' 34,03"	15° 39' 56,91"	56° 08' 40,87"
RUA MARCELO DE COELHO	RUA SINACOR VERGILIO	RUA ITALIAIA	15° 39' 50,24"	56° 08' 32,18"	15° 39' 58,10"	56° 08' 48,39"
TRAVESSA POMEI	RUA SINACOR VERGILIO	RUA ITALIAIA	15° 39' 49,19"	56° 07' 49,30"	15° 39' 51,15"	56° 07' 46,62"
RUA MAL. MACGREGOR DE MORAES	RUA SINACOR VERGILIO	RUA C. IPOLIN NUNES	15° 39' 41,43"	56° 08' 42,37"	15° 39' 42,40"	56° 08' 44,55"
VISCONDE DE MARIÁ						

VIA PROJETADA

		PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
			FOLHA: ML - 01
RUAS: MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIA, CEL JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL IPORAN NUNES MARECHAL COCCO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE IMAU NA MASARENNAS DE NORMES.		BAIRRO: JARDIM DE PAULA II	
ASSUNTO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO		ESCALA:	1/10000



3 – RESUMO DO ORÇAMENTO E BDI



RESUMO DOS PREÇOS		
ANEXO		
SERVIÇOS	DATA BASE:	11/2022 SINAPI
		07/2022 SICRO 3
		NÃO DESONERADO
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	48.909,73
II	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	111.160,46
III	ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO	38.102,42
IV	TERRAPLENAGEM	614.837,15
V	PAVIMENTAÇÃO	1.622.869,44
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	43.637,16
VII	OBRAS COMPLEMENTARES	296.965,73
VII	DRENAGEM	357.808,42
IX	FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1	289.592,89
X	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO	102.360,59
XI	ÓRGÃOS ACESSÓRIOS	829.289,98
TOTAL GERAL		R\$ 4.355.533,97
km		2,18
TOTAL/km (R\$)		R\$ 1.999.300,43
BAIRRO: JARDIM PAULA II		
RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE BAIRRO: JARDIM PAULA II RUAS: MAL MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL. JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL. IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ 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\$	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: JARDIM PAULA II RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ OBRA: Pavimentação De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário									
BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO			PERCENTUAL (%)	BDI R\$	CUSTO OBRA R\$	Outras Fontes R\$	VALOR DA OBRA 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: JARDIM PAULA II					11/2022 SINAPI
				RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL. JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL. IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ					07/2022 SICRO 3
B.D.I.				20,70%	ÁREA (m²):	13.942,59	EXTENSÃO: 2.178,53	NÃO DESONERADO	
B.D.I. DIFERENCIADO				15,27%					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	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	524,86	633,50	7.918,75	
1.2	93584	SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra	m²	30,00	954,25	1.151,77	34.553,10	
1.3	COMP 1.3 (73847/001)	Composição	Aluguel container/sanitário/2 vasos/1 lava/1 mic/4 chuveiro/2,20m comp/PI=6,20m al=2,50m chapa aço cherv/trapez/forro d/foam termo/acetico chassis reforc piso compens naval inclinst eletr/hidr excl transp/carga/descarga	mês	6,00	671,87	774,46	4.646,76	
1.4	5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	3,125	474,87	573,16	1.791,12	48.909,73
2.0	II		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	COMP 2.1 (93565,94296,101389,101456,101385,93572,93564)	Composição	Administração Local	un	1,00	92.096,49	111.160,46	111.160,46	111.160,46
3.0	III		ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO						
3.1	COMP 3.1 (74021/003)	Composição	Ensaio de regularização de sub-leito	m²	17.510,97	0,89	1,07	18.736,73	
3.2	COMP 3.2 (74021/006)	Composição	Ensaio de Sub-base estabilizada granulometricamente	m³	4.144,76	1,72	2,07	8.579,65	
3.3	COMP 3.3 (74021/006)	Composição	Ensaio de base e estabilizada granulometricamente	m³	3.494,03	1,72	2,07	7.232,64	
3.4	COMP 3.4 (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	20,00	147,20	177,67	3.553,40	38.102,42
4.0	IV		TERRAPLENAGEM						
4.1	COMP 4.1 (73822/002)	Composição	Limpeza mecanizada de área com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	9.642,31	0,81	0,97	9.353,04	
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	298,15	6,41	7,73	2.304,69	
4.3	5503041	SICRO 3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	248,46	7,99	9,64	2.395,15	
4.4	100978	SINAPI	Carga, manobra 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: t). af. 07/2020	m³	8.451,12	6,40	7,72	65.242,64	
4.5	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: tkm). af. 04/2016	tkm	26.145,65	1,69	2,03	53.075,66	
4.6	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af. 12/2016	tkm	250.998,26	1,55	1,87	469.366,74	
4.7	COMP 4.7 (83344)	Composição	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	8.451,12	1,29	1,55	13.099,23	614.837,15

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)							DATA BASE:	
BAIRRO: JARDIM PAULA II											11/2022 SINAPI	
RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL. JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL. IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUA											07/2022 SICRO 3	
B.D.I.				20,70%		ÁREA (m²):		13.942,59		EXTENSÃO: 2.178,53		NÃO DESONERADO
B.D.I. DIFERENCIADO				15,27%		UNID.	QUANT.	P. UNIT.		P. UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO									
5.0	V		PAVIMENTAÇÃO									
5.1	COMP. 5.1 (72961)	Composição	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m²	17.510,97	2,11		2,54			44.477,86	
5.2	COT. 1 (M980)	COTAÇÃO	Indenização de jazida não condiz com o preço praticado na região (Preço praticado na jazida)	m³	9.166,54	12,50		14,40			131.998,17	
5.3	COMP. 5.4 (96387)	Composição	Execução e compactação de sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	4.144,76	10,44		12,60			52.223,97	
5.4	COMP. 5.5 (96387)	Composição	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	3.494,03	10,44		12,60			44.024,77	
5.5	COMP. 5.6 (4011352)	Composição	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	13.942,59	4,56		5,50			76.684,24	
5.6	COMP. 5.7 (72943)	Composição	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	m²	13.942,59	2,53		3,05			42.524,89	
5.7	COMP. 5.8 (95993)	Composição	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	m³	418,27	1.488,82		1.797,00			751.631,19	
5.8	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_04/2016	tkm	23.632,50	1,69		2,03			47.973,97	
5.9	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016	tkm	226.872,06	1,55		1,87			424.250,75	
5.10	COMP. 5.11 (95303)	Composição	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³xkm	3.889,91	1,51		1,82			7.079,63	1.622.869,44
6.0	VI		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL									
6.1	COMP. 6.1 (72947)	Composição	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica c/ micro esfera de vidro	m²	537,06	17,19		20,74			11.138,62	
6.2	5213405	SICRO 3	Pintura de setas e zebrações - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	173,06	51,27		61,88			10.708,95	
6.3	5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	9,62	474,87		573,16			5.513,79	
6.4	5213855	SICRO 3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m	unid	34,00	396,61		478,70			16.275,80	43.637,16
7.0	VII		OBRAS COMPLEMENTARES									
7.1	94267	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, guia 13 cm base x22 cm altura. af_06/2016	m	3.477,85	59,88		72,27			251.344,21	
7.2	94268	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, guia 13 cm base x22 cm altura. af_06/2016	m	439,60	64,21		77,50			34.069,00	
7.3	COMP. 7.3	Composição	Placa esmaltada para identificação NR de Rua, dimensões 45X25cm	unid	68,00	140,76		169,89			11.552,52	296.965,73

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)							DATA BASE:			
			BAIRRO: JARDIM PAULA II		RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL. JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL. IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ							11/2022 SINAPI	
			07/2022 SICRO 3										
B.D.I.			20,70%		ÁREA (m²):		13.942,59		EXTENSÃO: 2.178,53		NÃO DESONERADO		
B.D.I. DIFERENCIADO			15,27%										
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO			UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/BDI	SUBTOTAL	TOTAL		
8.0	VII		DRENAGEM										
8.1	5213417	SICRO 03	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	20,00	474,87	573,16	11.463,20			
8.2	COMP.8.2(85424)	Com posição	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleada			m²	10,00	27,43	33,10	331,00			
8.3	COMP.8.3(74219/001)	Com posição	Passadicos de madeira para pedestres			m²	10,00	83,55	100,84	1.008,40			
8.4	90091	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroscavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com baixo nível de interferência. af. 01/2015			m³	1.967,10	5,83	7,03	13.828,71			
8.5	COMP.8.5(72917)	Com posição	Escavação mecânica de vala em material de 2A, cat de 2,01 até 4,00 M de profundidade com utilização de escavadeira hidráulica			m³	843,04	17,39	20,98	17.686,97			
8.6	COMP.8.6(94103)	Com posição	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência. Af. 06/2016			m³	488,34	282,95	341,52	166.777,87			
8.7	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroscavadeira (capacidade da caçamb a da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profun didade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af. 04/2016			m³	2.072,71	9,28	11,20	23.214,35			
8.8	COMP.8.8(74010/001)	Com posição	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5m³ /11 e pa carregadeira sobre pneus * 105 hp * cap. 1,72m3			m³	1.815,16	2,21	2,66	4.828,32			
8.9	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af. 04/2016			tkm	5.615,65	1,69	2,03	11.399,76			
8.10	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af. 12/2016			tkm	53.910,25	1,55	1,87	100.812,16			
8.11	COMP.8.11(83344)	Com posição	Espalhamento de material em bota fora, com utilizacao de trator de esteiras de 165 Hp			m³	1.815,16	1,29	1,55	2.813,49			
8.12	COMP.8.12(94038)	Com posição	Escoramento de vala, tipo pontaleatamento, com profundidade de 0 a 1,5 m, largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível alto de interferência. af. 06/2016			m²	99,00	30,50	36,81	3.644,19	357.808,42		
9.0	IX		FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1										
9.1	7725	SINAPI	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta e bolsa, diametro nominal de 600 mm			m	495,00	230,00	265,12	131.234,40			
9.2	7750	SINAPI	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta e bolsa, diametro nominal de 800 mm			m	359,00	382,68	441,11	158.358,49	289.592,89		



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)						DATA BASE:
			BAIRRO: JARDIM PAULA II						11/2022 SINAPI
			RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL. JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL. IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ						07/2022 SICRO 3
B.D.I.			20,70%	ÁREA (m²):	13.942,59	EXTENSÃO: 2.178,53	NÃO DESONERADO		
B.D.I. DIFERENCIADO			15,27%				TOTAL		
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/BDI	SUBTOTAL	
10.0	X		ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO						
10.1	92824	SINAPI	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível	m	495,00	86,69	104,63	51.791,85	
10.2	92826	SINAPI	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento), Af. 12/2015	m	359,00	116,71	140,86	50.568,74	102.360,59
11.0	XI		ÓRGÃOS ACESSÓRIOS						
11.1	COMP. 11.1	Composição	Poço de visita - PVI 03 - Incluso Chaminé do poço de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	unid	11,00	4.756,98	5.741,67	63.158,37	
11.2	2003455	SICRO 03	Dissipador de energia - DEB 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais	unid	1,00	1.951,18	2.355,07	2.355,07	
11.3	804384	SICRO 3	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas esconsas	unid	1,00	1.397,33	1.686,57	1.686,57	
11.4	2003578	SICRO 3	Orenhão para manuseio para coleta de lixo - D=0,30 m - tubo PVC 40 e brita comercial	m	1.436,97	178,01	214,85	308.733,00	
11.5	2003391	SICRO 3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	6,00	149,45	180,38	1.082,28	
11.6	2003336	SICRO 3	Entrada para descida d'água - EDA 04 - areia e brita comerciais	unid	2,00	1.476,67	1.782,34	3.564,68	
11.7	COMP. 11.7	Composição	BLS - Boca de lobo Simples, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	unid	15,00	1.240,81	1.497,65	22.464,75	
11.8	COMP. 11.8	Composição	BLD - Boca de lobo dupla, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	unid	10,00	2.274,30	2.745,08	27.450,80	
11.9	2003643	SICRO 3	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia extraída e brita produzida	unid	6,00	1.280,02	1.544,98	9.269,88	
11.10	COMP. 11.10	Composição	CORPO BSCC 2,00 x 2,00 h = 0 a 1,00 m	m	14,00	19.132,71	23.093,18	323.304,52	
11.11	COMP. 11.11	Composição	BOCA BSCC 2,00 x 2,00 m	unid	2,00	19.132,71	23.093,18	46.186,36	
11.12	COMP. 11.12	Composição	Lastro com pedra de mão	m³	25,38	653,98	789,35	20.033,70	829.289,98
TOTAL									4.355.533,97



BAIRRO: JARDIM PAULA II											
RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUA											
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	8.451,120	m³	2,0625	t/km	17.430,44	1,5	26.145,65		
TOTAL									26.145,65		
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	8.451,120	m³	2,0625	m³/m³	17.430,44	14,4	250.998,26		
TOTAL									250.998,26		



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

BAIRRO: JARDIM PAULA II									
RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUA									
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 sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	4.144,760	m³	2,0625	t/m³	8.548,57	1,5	12.822,85
5.4	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	3.494,030	m³	2,0625	t/m³	7.206,44	1,5	10.809,66
	TOTAL								23.632,51
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 sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	4.144,760	m³	2,0625	t/m³	8.548,57	14,4	123.099,37
5.4	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	3.494,030	m³	2,0625	t/m³	7.206,44	14,4	103.772,69
TOTAL									226.872,06
Tipo de transporte 95303 - Transporte comercial c/basculante de massa asfáltica									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	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	massa	418,270	m³	1,0000	m³/km	418,27	9,3	3.889,91
	TOTAL								3.889,91



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

BAIRRO: JARDIM PAULA II										
RUAS: MAL. MASCARENHAS DE MORAIS, MARCÍLIO DIAS CONT. ITATIAIA, CEL JOÃO BUENO, GENERAL CAMPOS NEVES, CEL IPORAN NUNES, MARECHAL OSÓRIO, TRAVESSA DO PONCE, VISCONDE DE MAUÁ										
8.0	DRENAGEM									
Tipo de transporte 93595 - Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: t.km). af_04/2016										
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO FATOR	UNID.	PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)	
COMP.8.8(740 10/001)	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5m³ /11t e pa carregadeira sobre pneus * 105 hp * cap. 1,72m3	Solo	1.815,160	m³	2,0625	t/m³	3.743,77	1,5	5.615,65	
	TOTAL								5.615,65	
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)	
COMP.8.8(740 10/001)	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5m³ /11t e pa carregadeira sobre pneus * 105 hp * cap. 1,72m3	Solo	1.815,160	m³	2,0625	t/m³	3.743,77	14,4	53.910,25	
	TOTAL								53.910,25	



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 Abril/2022 – Não desonerado e SINAPI da Caixa Econômica Federal de Setembro/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)		
		Origem	Destino	NP	P	Total	NP	P	Total
Material de jazida	Solo	J-01	Pista	1,50	14,40	15,90		0,00	0,00
Concretos, argamassas	Cimento	Várzea Grande	Pista			0,00		5,00	5,00
	Areia	A-01(Draga Monte Sto.)	Pista			0,00		7,60	7,60
	Brita	Brita Guia	Pista			0,00		48,30	48,30
CBUQ	CAP 50-70	Distrito Industrial (Cuiabá)	Usina			0,00		29,80	29,80
	Brita, pó de pedra e pedra	Brita Guia	Usina			0,00		43,80	43,80
	Areia	dse	Usina			0,00		6,00	6,00
	Cimento	Cuiabá	Usina			0,00		5,00	5,00
	massa	usina	Pista			0,00		9,30	9,30
Imprimação e Pintura de ligação	Asfalto Diluído CM-30	Distrito Industrial (Cuiabá)	Pista			0,00		28,90	28,90
Formas e escoramentos	Emulsão asfáltica RR-2C E	Distrito Industrial (Cuiabá)	Pista			0,00		28,90	28,90
Concretos e cercas	Madeiras e pregos	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00
	Aços e arames	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE									
BAIRRO: JARDIM PAULA II									



8 – CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais		
ORÇAMENTO NÃO DESONERADO				SINAPI - 11/2022 - Mato Grosso SICRO3 - 07/2022 - 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
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	524,86	524,86
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	445,67	4,45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,59	24,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,72	39,44
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125" M	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	25,69	2,82
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,67	46,68
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM. MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	6,88	6,88
				MO sem LS ==>	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	49,86
				Valor do BDI ==>			Valor com BDI ==>	633,50



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	1,00000000	954,25	954,25
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	973,68	40,60
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	15,11	76,53
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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	3,38	0,44
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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,72	0,29
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/VIDROS	m²	0,1530000	602,23	92,14
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/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	8,47	0,56
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	10,39	1,37
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/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	11,13	1,91
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/ELETTRIFICAÇÃO 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/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	43,09	2,85
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	22,17	38,11
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	78,01	3,15



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 INCLUI MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	954,25	954,25
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	57,91	99,55
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	811,62	53,72
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	19,98	0,18
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	33,32	50,34
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDUTE 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	22,16	2,93
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REA TERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	47,30	0,50
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	153,57	10,16
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE 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	158,79	81,55
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE 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	161,88	95,68
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE 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	187,91	150,76
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE 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	236,43	147,88
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	18,00	1,19
				MO sem LS =>	158,61	0,00	MO com LS =>	158,61
				Valor do BDI =>	197,52		Valor com BDI =>	1.151,77

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

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET 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	1,00000000	671,87	671,87
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	Equipamento	MES	1,00000000	671,87	671,87
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		102,59	Valor com BDI =>	774,46



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Compos ição	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,0000000	474,87	474,87	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9507	SICRO3	Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	1,00	0,00	18,6602	11,7635	8,9929	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2053	0,1362	0,0309	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	20,4390	3,8529	9,8502	
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,9088	9,4769	2,9937	
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00	8,0043	5,0880	3,8575	
				Custo Horário de Equipamentos =>					25,7252	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora					Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				20,2499	40,4998	
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				25,3601	25,3601	
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				27,9290	27,9290	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				19,2277	38,4554	
				Custo Horário da Mão de Obra =>					132,2443	
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000	
				Custo Horário de Execução =>					157,9695	
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					0,0000	
				Custo do FIC =>					0,0000	
				Produção de Equipe =>					4,0000	
				Custo Unitário de Execução =>					39,4924	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg	16,6607				196,1797
Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	131,3982				131,3982
Insumo	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000000	m²	231,2892				92,5157
				Custo Total do Material =>					420,0936	



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213417	SIORO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,00000000	474,87	474,87	
D	Atividade Auxiliar	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
		SIORO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,00000000	m²	14,8400		14,8400	
					Custo Total das Atividades ==>					14,8400
E		Banco	Insuno	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo		SIORO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãoaguindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	35,7000	0,4205	
Tempo Fixo		SIORO3	M3235	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t	35,0900	0,0154	
Tempo Fixo		SIORO3	M3237	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001900	t	35,0900	0,0067	
					Custo Total dos Tempos Fixos ==>					0,4426
					MO sem LS ==>	37,07	LS ==>	MO com LS ==>	37,07	
					Valor do BDI ==>	98,29		Valor com BDI ==>	573,16	

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 2.1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	1,00000000	92,096,49	92,096,49
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,00000000	18,345,03	18,345,03
Composição Auxiliar	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,00000000	3,806,55	11,419,65
Composição Auxiliar	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,00000000	1,906,64	5,719,92
Composição Auxiliar	101456	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,00000000	5,111,41	15,334,23
Composição Auxiliar	101385	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,00000000	4,679,60	14,038,80
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,00000000	5,117,54	15,352,62
Composição Auxiliar	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,00000000	3,962,08	11,886,24
				MO sem LS =>	85,026,71	LS =>	MO com LS =>	85,026,71
				Valor do BDI =>	19,063,97		Valor com BDI =>	111,160,46



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74021/003	SINAPI	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	130,84	0,17
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	81,78	0,10
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	73,60	0,09
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	155,38	0,20
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0008000	65,42	0,05
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	188,09	0,24
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0010000	49,06	0,04
				MO sem LS =>	0,80	0,00	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	0,18		Valor com BDI =>	1,07

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74021/006	SINAPI	ENSAIOS DE SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m³	1,0000000	1,72	1,72
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	130,84	0,22
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	81,78	0,13
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	73,60	0,12
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	155,38	0,26
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0005000	65,42	0,32
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	188,09	0,31
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0005000	49,06	0,24
Composição Auxiliar	74022/042	SINAPI	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	73,60	0,12
				MO sem LS =>	1,59	0,00	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI =>	0,35		Valor com BDI =>	2,07



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74021/006	SINAPI	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m³	1,0000000	1,72	1,72
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	130,84	0,22
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	81,78	0,13
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	73,60	0,12
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	155,38	0,26
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	65,42	0,32
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	188,09	0,31
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	49,06	0,24
Composição Auxiliar	74022/042	SINAPI	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	73,60	0,12
				MO sem LS =>	1,59	0,00	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI =>	0,35		Valor com BDI =>	2,07

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74022/030	SINAPI	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	147,20	147,20
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6000000	26,44	95,18
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	28,90	52,02
				MO sem LS =>	136,83	0,00	MO com LS =>	136,83
				Valor do BDI =>	30,47		Valor com BDI =>	177,67

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,81	0,81
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	0,0030000	253,55	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	19,72	0,05
				MO sem LS =>	0,10	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>	0,97



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

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	6,41	6,41
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
					0,76	0,24	320,5597	84,8120
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	349,8213	148,1934
				Custo Horário de Equipamentos =>				
				1.405,7423				
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			19,2277	
				Custo Horário da Mão de Obra =>		19,2277		
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000		
				Custo Horário de Execução =>		1.424,9700		
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0352		
				Custo do FIC =>		0,2176		
				Produção de Equipe =>		230,1900		
				Custo Unitário de Execução =>		6,1904		
			MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
			Valor do BDI =>	1,32	Valor com BDI =>			7,73



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	7,99	7,99	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,41	0,59	374,6840	77,4782	199,3326
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000000	0,24	0,76	4,8471	3,3754	3,7286
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,13	0,87	253,6366	94,0273	114,7765
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	194,0366	69,9156	194,0366
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola - 77 kW	1,0000000	0,24	0,76	143,5638	36,8174	62,4365
					Custo Horário de Equipamentos ==>				574,3108
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				19,2277	19,2277
					Custo Horário da Mão de Obra ==>				19,2277
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) ==>				0,0000
					Custo Horário de Execução ==>				593,5385
					Fator de Influencia da Chuva - FIC ==>				0,0352
					Custo do FIC ==>				0,2713
					Produção de Equipe ==>				76,8900
					Custo Unitário de Execução ==>				7,7193
				MO sem LS ==>	0,25	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,25
				Valor do BDI ==>	1,65			Valor com BDI ==>	9,64



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	6,40	6,40
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	251,81	1,05
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	83,72	0,72
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	255,98	4,01
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	51,79	0,62
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,72

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	1,69	1,69
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	255,98	1,56
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	51,79	0,13
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,03



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	1,00000000	1,55	1,55
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	0,00560000	255,98	1,43
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	0,00240000	51,79	0,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,87

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83344	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	1,29	1,29
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	265,13	0,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02550000	19,72	0,50
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,55



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72961	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,11	2,11
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	253,55	0,46
Composição Auxiliar	7049	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,0026849	225,08	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	314,16	0,50
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	82,32	0,06
Composição Auxiliar	96028	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP		0,0013424	135,53	0,18
Composição Auxiliar	96029	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI		0,0013424	39,50	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	53,04	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0107396	19,72	0,21
				MO sem LS =>	0,31	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,43		Valor com BDI =>	2,54



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96387	SINAPI	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	1,00000000	10,44	10,44
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	5,75	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	200,09	1,48
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	126,27	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	82,32	0,68
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	78,76	1,18
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	3,57	0,04
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	253,55	1,95
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	56,39	0,48
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	216,94	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	53,04	0,50
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	314,16	2,01
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	34,78	0,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	19,72	1,10
				MO sem LS =>	2,34	0,00	MO com LS =>	2,34
				Valor do BDI =>	2,16		Valor com BDI =>	12,60

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
Composição	96387 SINAPI	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	10,44	10,44
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	5,75	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	200,09	1,48
Composição Auxiliar	89035 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	126,27	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	82,32	0,68
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	78,76	1,18
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	3,57	0,04
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	253,55	1,95
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	56,39	0,48
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	216,94	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	53,04	0,50
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	314,16	2,01
Composição Auxiliar	89036 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	34,78	0,46
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	19,72	1,10
			MO sem LS =>	2,34	0,00	MO com LS =>	2,34
			Valor do BDI =>	2,16	Valor com BDI =>		12,60

AV. Governador José Trajano, 000, - 1º Andar - Jardim Paulista - CEP: 76.000-343 - 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
Composição	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	4,56	4,56
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	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
					1,00	0,00	297,9681	68,7547
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	54,5027	37,2293
					Custo Horário de Equipamentos =>			
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			19,2277	38,4554
					Custo Horário da Mão de Obra =>			
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			
					Custo Horário de Execução =>			
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>			
					Custo do FIC =>			
					Produção de Equipe =>			
					Custo Unitário de Execução =>			
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2092	Emulsão asfáltica para imprimção	0,0013000	t	3,177,8500		4,1312
					Custo Total do Material =>			
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,94	Valor com BDI =>		



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72943	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000	2,53	2,53
Composição Auxiliar	96013	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00040000	180,59	0,07
Composição Auxiliar	96014	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,00150000	45,54	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	0,00180000	261,86	0,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01090000	19,72	0,21
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,50000000	3,44	1,72
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	3,05



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95993	SINAPI	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	1.488,82	1.488,82
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	216,94	10,73
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0427000	136,09	5,81
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	72,87	5,93
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1339000	39,79	5,32
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	233,39	22,19
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	132,67	15,73
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	255,98	14,84
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_09/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3037000	78,76	23,91
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	383,37	22,23
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4126000	16,58	23,42
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	524,00	1.338,71
				MO sem LS =>	32,66	0,00	MO com LS =>	32,66
				Valor do BDI =>	308,18		Valor com BDI =>	1.797,00



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.8	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	1,00000000	1,69	1,69
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	0,00610000	255,98	1,56
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	0,00260000	51,79	0,13
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,03

5.9	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	1,00000000	1,55	1,55
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	0,00560000	255,98	1,43
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	0,00240000	51,79	0,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,87

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	1,00000000	1,51	1,51
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	0,00591720	255,98	1,51
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,82

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

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72947 SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000	17,19	17,19
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	CHP	CHP	0,00333330	207,31	0,69
Composição Auxiliar	95133 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	CHP	0,00333330	169,07	0,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03333300	19,72	0,65
Insumo	00025972 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO H B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,40000000	16,22	6,48
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,13000000	17,98	2,33
Insumo	00007343 SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,60000000	9,90	5,94
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,03000000	18,02	0,54
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,59
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	20,74



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	51,27	51,27
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000000	1,00	0,00	405,5791	405,5791
							Custo Horário de Equipamentos =>	405,5791
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000			20,0137	20,0137
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000			19,2277	76,9108
							Custo Horário da Mão de Obra =>	96,9245
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	502,5036
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	30,1800
							Custo Unitário de Execução =>	16,6502
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,1200000	kg		9,2093	1,1051
Insumo	SICRO3	M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3500000	kg		9,7619	3,4167
Insumo	SICRO3	M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l		12,4625	0,3739
Insumo	SICRO3	M2044	Tinta para pré-marcação	0,0009700	l		19,4801	0,0189
Insumo	SICRO3	M2027	Tinta refletiva acrílica	0,6000000	l		49,4315	29,6589
							Custo Total do Material =>	34,5735



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213405	SICRO3	Pintura de setas e zebraos - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm		m²	1,0000000	51,27	51,27
E	Banco	Insumo	Tempos 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	35,0900	0,0042
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	35,0900	0,0123
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	35,0900	0,0011
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	35,0900	0,0291
					Custo Total dos Tempos Fixos =>			0,0467
				MO sem LS =>	3,22	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI =>	10,61		Valor com BDI =>	61,88



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	474,87	474,87	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
	Insumo	E9507	SICRO3	Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	1,00	0,00	18,6602	11,7635	8,9929
	Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2053	0,1362	0,0309
	Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	20,4390	3,8529	9,8502
	Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,9088	9,4769	2,9937
	Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00	8,0043	5,0880	3,8575
				Custo Horário de Equipamentos =>						25,7252
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora					Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				20,2499	40,4998	
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				25,3601	25,3601	
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				27,9290	27,9290	
Insumo	P9824	SICRO3	Sevente	2,0000000				19,2277	38,4554	
				Custo Horário da Mão de Obra =>						132,2443
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000
				Custo Horário de Execução =>						157,9695
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>						0,0000
				Custo do FIC =>						0,0000
				Produção de Equipe =>						4,0000
				Custo Unitário de Execução =>						39,4924
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg	16,6607				196,1797
Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	131,3982				131,3982
Insumo	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000000	m²	231,2892				92,5157
				Custo Total do Material =>						420,0936



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	1,00000000	474,87	474,87
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	1,00000000	m²	14,8400		14,8400	14,8400
						Custo Total das Atividades =>		14,8400	14,8400
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	35,7000		0,4205
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	35,0900		0,0154
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	35,0900		0,0067
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		0,4426	
				MO sem LS =>	37,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,07
				Valor do BDI =>	98,29			Valor com BDI =>	573,16



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	396,61	396,61	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário		
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	158,8525	52,6640	84,5206	
					Custo Horário de Equipamentos =>				
					84,5206				
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000			25,3601	25,3601	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			19,2277	19,2277	
					Custo Horário da Mão de Obra =>				
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				
					Custo Horário de Execução =>				
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>				
					Custo do FIC =>				
					Produção de Equipe =>				
					Custo Unitário de Execução =>				
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	0,6962200	kg	24,2156		16,8594	
Insumo	SICRO3	M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,3040000	kg	28,9719		327,4984	
					Custo Total do Material =>				
					344,3578				
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade <td colspan="2">Preço Unitário</td> <td>Custo Horário</td>	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0503000	m³	444,5500		22,3609	
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0503000	m³	39,8100		2,0024	
					Custo Total das Atividades =>				
					24,3633				
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade <td colspan="2">Preço Unitário</td> <td>Custo Horário</td>	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	35,0900		0,0246
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	35,0900		0,3965
					Custo Total dos Tempos Fixos =>				
					0,4211				
					MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>		Valor com 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



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,00000000	59,88	59,88
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10900000	20,78	2,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,24400000	24,95	6,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,48700000	19,72	9,60
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	0,00300000	679,07	2,03
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARIETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,01800000	20,12	0,36
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARIETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,09100000	4,86	0,44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,01500000	129,95	1,94
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	0,06300000	590,00	37,17
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,13
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	72,27



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	64,21	64,21
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	20,78	3,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	24,95	7,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5810000	19,72	11,45
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	679,07	2,03
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARIETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	20,12	0,52
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARIETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000	4,86	0,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0150000	129,95	1,94
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	590,00	37,17
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,19
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	77,50

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	140,76	140,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,72	7,88
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,22	0,88
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	132,00	132,00
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,92
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	169,89



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

8.1	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	474,87	474,87	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9507	SICRO3	Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2053	0,1362	8,9929	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	20,4390	3,8529	0,0309	
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,9088	9,4769	9,8502	
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00	8,0043	5,0880	2,9937	
				Custo Horário de Equipamentos =>						3,8575
				Custo Horário de Equipamentos =>						25,7252
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora					Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				20,2499	40,4998	
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				25,3601	25,3601	
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				27,9290	27,9290	
Insumo	P9824	SICRO3	Sevente	2,0000000				19,2277	38,4554	
				Custo Horário da Mão de Obra =>						132,2443
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000
				Custo Horário de Execução =>						157,9695
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>						0,0000
				Custo do FIC =>						0,0000
				Produção de Equipe =>						4,0000
				Custo Unitário de Execução =>						39,4924
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg	16,6607				196,1797
Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	131,3982				131,3982
Insumo	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000000	m²	231,2892				92,5157
				Custo Total do Material =>						420,0936



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

8.1	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	474,87	474,87
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	14,8400		14,8400	14,8400
						Custo Total das Atividades =>		14,8400	
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 guindado de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	35,7000	0,4205	
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	35,0900	0,0154	
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	35,0900	0,0067	
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		0,4426	
			MO sem LS =>		37,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,07
			Valor do BDI =>		98,29			Valor com BDI =>	573,16

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85424	SINAPI	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA, PONTALETEADA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	27,43	27,43	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	24,59	10,81	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	20,80	11,02	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	25,25	0,25	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTLETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0600000	11,67	0,70	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	5,92	1,18	
Insumo	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	1,1000000	3,16	3,47	
				MO sem LS ==>	17,08	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	17,08
				Valor do BDI ==>	5,67			Valor com BDI ==>	33,10



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74219/001	SINAPI	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	83,55	83,55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,59	12,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,72	29,58
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	25,25	5,05
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM. CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,4285000	26,09	11,17
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM. MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,7619000	33,42	25,46
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,05
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	100,84

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	5,83	5,83
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0172000	210,17	3,61
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0193000	77,65	1,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0371000	19,72	0,73
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,03

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72917	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	17,39	17,39
Composição Auxiliar	90991	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0714000	204,27	14,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	19,72	2,81
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,51
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	20,98

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

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94103	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOV-T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	282,95	282,95
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0690000	25,83	1,78
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0640000	19,76	1,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5460000	24,95	63,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8190000	19,72	75,31
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	128,26	141,08
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	109,12
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	341,52

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93381	SINAPI	REA TERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOV-T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	9,28	9,28
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0190000	145,81	2,77
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0250000	54,24	1,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	19,72	0,27
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0610000	25,83	1,57
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0570000	19,76	1,12
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOV-T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,20	2,20
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	11,20

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

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	2,21	2,21
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00800000	186,53	1,49
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	0,00300000	191,82	0,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00800000	19,72	0,15
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,66

8.9	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	1,00000000	1,69	1,69
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	0,00610000	255,98	1,56
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	0,00260000	51,79	0,13
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,03



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

8.10	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	1,00000000	1,55	1,55
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	0,00560000	255,98	1,43
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	0,00240000	51,79	0,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,87

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83344	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	1,29	1,29
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	265,13	0,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02550000	19,72	0,50
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,55



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94038	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	30,50	30,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7100000	24,59	17,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3040000	19,72	5,99
Insumo	0002138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA; D = 8 A 11 CM; H = 2,20 M; EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1090000	10,61	1,15
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	25,25	0,25
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM; CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2170000	26,09	5,66
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,47
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	36,81

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	86,69	86,69
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T; POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1260000	210,17	26,48
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS; CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T; POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2650000	77,65	20,57
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5930000	21,04	12,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1850000	19,72	23,36
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0050000	762,02	3,81
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,02
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	104,63



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92826	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00000000	116,71	116,71
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,16300000	210,17	34,25
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,34500000	77,65	26,78
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,77000000	21,04	16,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,53900000	19,72	30,34
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,01200000	762,02	9,14
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,49
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	140,86



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 5.2	Próprio	Poço de visita - PVI 03 - Incluso Chaminé do poço de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Un	1,0000000	4.756,98	4.756,98
Composição Auxiliar	89488	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	10,2700000	152,10	1.562,06
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3100000	538,00	704,78
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0200000	570,21	581,61
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50; DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	59,2300000	13,33	789,53
Composição Auxiliar	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	3,2000000	18,36	58,75
Composição Auxiliar	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	9,6000000	7,67	73,63
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2500000	56,28	14,07
Insumo	00007762	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 600 MM	Material	M	2,0000000	199,55	399,10
Insumo	M1432	SICRO3	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	Material	un	1,0000000	573,45	573,45
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	558,96
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.741,67



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003455	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais		un	1,0000000	1,951,18	1,951,18
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,8752000			19,2277	36,0558
							Custo Horário da Mão de Obra =>	36,0558
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	36,0558
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	36,0558
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão	1,4100000	m³		142,3177	200,6680
							Custo Total do Material =>	200,6680
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,8300000	m³		444,5500	813,5265
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	9,6500000	m²		67,4600	650,9890
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	6,1800000	m³		39,8100	246,0258
							Custo Total das Atividades =>	1.710,5413
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1097	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	2,1150000	t	1,8500	3,9128
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	3,9128
							MO sem LS =>	765,14
							LS =>	0,00
							MO com LS =>	765,14
							Valor do BDI =>	2.355,07



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804384	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas esconsas		un	1,0000000	1,397,33	1,397,33
Custo Horário de Execução =>								
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								
Custo do FIC =>								
Produção de Equipe =>								
Custo Unitário de Execução =>								
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	2,1400000	m³	300,8400		643,7976
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,1700000	m²	67,4600		753,5282
						Custo Total das Atividades =>		1.397,3258
				MO sem LS =>	578,07	LS =>	0,00 MO com LS =>	578,07
				Valor do BDI =>	289,24		Valor com BDI =>	1.686,57



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003578	SICRO3	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 07 - tubo PEAD e brita comercial		m	1,0000000	178,01	178,01
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Operativa	Custo Operacional	Custo Horário
Insumo	E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	0,0120500	1,00	0,00	7,4006	0,0892
							Custo Horário de Equipamentos =>	0,0892
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	0,0800000			24,9068	1,9925
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,1720500			19,2277	22,5358
							Custo Horário da Mão de Obra =>	24,5283
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	24,6175
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	24,6175
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,2460700	m³		160,9884	39,6144
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,2460800	m³		157,7838	38,8274
Insumo	SICRO3	M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	3,5000000	m²		7,4817	26,1860
Insumo	SICRO3	M1658	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm	1,0000000	m		38,8741	38,8741
							Custo Total do Material =>	143,5019
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	0,6000000	m³		7,2300	4,3380
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816119	Selo de argila aplicado (solo local)	0,1000000	m³		32,6900	3,2690
							Custo Total das Atividades =>	7,6070



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003578	SICRO3	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 07 - tubo PEAD e brita comercial		m	1,00000000	178,01	178,01
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,3691100	t	1,8500	0,6829
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,3691200	t	1,8500	0,6829
Tempo Fixo	SICRO3	M2051	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocera de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008800	t	35,0900	0,0309
Tempo Fixo	SICRO3	M1658	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocera de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0252100	t	35,0900	0,8846
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		2,2813
				MO sem LS =>	28,49	LS =>	0,00 MO com LS =>	28,49
				Valor do BDI =>	36,84		Valor com BDI =>	214,85



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003391	SICRO3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais		m	1,00000000	149,45	149,45
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,0240000			19,2277	0,4615
							Custo Horário da Mão de Obra =>	0,4615
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	0,4615
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,4615
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0003300	t		4.824,4900	1,5921
							Custo Total do Material =>	1,5921
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1370000	m³		444,5500	60,9034
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,1000000	m²		67,4600	74,2060
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2000000	m³		39,8100	7,9620
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805755	Apiloamento manual	0,1500000	m³		28,8400	4,3260
							Custo Total das Atividades =>	147,3974
				MO sem LS =>	64,69	LS =>	0,00 MO com LS =>	64,69
				Valor do BDI =>	30,93		Valor com BDI =>	180,38



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003336	SICRO3	Entrada para descida d'água - EDA 04 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	1,476,67	1,476,67
Custo Horário de Execução =>								
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								
Custo do FIC =>								
Produção de Equipe =>								
Custo Unitário de Execução =>								
D			Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 1107892		Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,0000000	m³	444,5500		889,1000
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302		Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	4,9000000	m²	67,4600		330,5540
Atividade Auxiliar	SICRO3 4805750		Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	1,2400000	m³	39,8100		49,3644
Atividade Auxiliar	SICRO3 4805755		Apiloamento manual	7,2000000	m³	28,8400		207,6480
						Custo Total das Atividades =>		1,476,6664
				MO sem LS =>	561,78	LS =>	0,00 MO com LS =>	561,78
				Valor do BDI =>	305,67		Valor com BDI =>	1.782,34



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 03	Próprio	BLS - Boca de lobo simples, c/abertura na guia 1,00m conforme projeto tipo	URBA - URBANIZAÇÃO		un	1,0000000	1.240,81	1.240,81
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,96000000				19,2277	56,9140
						Custo Horário da Mão de Obra ==>			56,9140
						Custo Horário de Execução ==>			56,9140
						Fator de Influencia da Chuva - FIC ==>			0,0000
						Custo do FIC ==>			0,0000
						Produção de Equipe ==>			1,0000
						Custo Unitário de Execução ==>			56,9140
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	5,68000000	m²	110,4900		627,5832	
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	3,10000000	m²	71,0900		220,3790	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,31000000	m³	464,4100		143,9671	
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	8,40000000	kg	14,9900		125,9160	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,14200000	m³	465,1800		66,0556	
						Custo Total das Atividades ==>			1.183,9009
				MO sem LS ==>	509,65	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	509,65
				Valor do BDI ==>	256,84	Valor com BDI ==>			1.497,65



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 03	Próprio	BLD - Boca de lobo dupla, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,00000000	2.274,30	2.274,30
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,92000000			19,2277	113,8280
							Custo Horário da Mão de Obra ==>	113,8280
							Custo Horário de Execução ==>	113,8280
							Fator de Influência da Chuva - FIC ==>	0,0000
							Custo do FIC ==>	0,0000
							Produção de Equipe ==>	1,0000
							Custo Unitário de Execução ==>	113,8280
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	9,54000000	m²		110,4900	1.054,0746
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	4,13000000	m²		71,0900	293,6017
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,83000000	m³		464,4100	385,4603
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	21,06000000	kg		14,9900	315,6894
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,24000000	m³		465,1800	111,6432
							Custo Total das Atividades ==>	2.160,4692
				MO sem LS ==>	877,21	LS ==>	0,00 MO com LS ==>	877,21
				Valor do BDI ==>	470,78		Valor com BDI ==>	2.745,08



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003643	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia extraída e brita produzida		un	1,0000000	1,280,02	1,280,02
Custo Horário de Execução =>								
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								
Custo do FIC =>								
Produção de Equipe =>								
Custo Unitário de Execução =>								
D								
Atividade Auxiliar		Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
	SICRO3 407820		Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	4,1000000	kg		16,8500	69,0850
Atividade Auxiliar	SICRO3 1107891		Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	1,3500000	m³		300,8400	406,1340
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302		Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,9300000	m²		67,4600	804,7978
Custo Total das Atividades =>								
				MO sem LS =>	579,99	LS =>	0,00 MO com LS =>	579,99
				Valor do BDI =>	264,96		Valor com BDI =>	1.544,98



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0705233	SICRO3	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais		un	1,00000000	19,132,71	19,132,71
Custo Horário de Execução =>								
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								
Custo do FIC =>								
Produção de Equipe =>								
Custo Unitário de Execução =>								
D			Atividades Auxiliares		Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	8,93000000	3,1700	28,3081
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,43500000	465,1800	202,3533
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	637,50000000	14,9900	9.556,1250
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	8,93000000	444,5500	3.969,8315
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	3,15000000	431,5900	1.359,5085
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	56,50000000	71,0900	4.016,5850
Custo Total das Atividades =>								
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.758,89
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23.093,18



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0705233	SICRO3	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais		un	1,00000000	19,132,71	19,132,71
Custo Horário de Execução =>								
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								
Custo do FIC =>								
Produção de Equipe =>								
Custo Unitário de Execução =>								
D			Atividades Auxiliares		Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	8,93000000	3,1700	28,3081
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,43500000	465,1800	202,3533
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	637,50000000	14,9900	9.556,1250
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	8,93000000	444,5500	3.969,8315
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	3,15000000	431,5900	1.359,5085
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	56,50000000	71,0900	4.016,5850
Custo Total das Atividades =>								19,132,7114
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,758,89
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,093,18



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 05	Próprio	Lastrado de pedra de mão	URBA - URBANIZAÇÃO		M²	1,0000000	653,98	653,98	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9042	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
					1,00	0,00	239,2864	86,7621	239,2864	
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	0,44	0,56	194,0366	69,9156	124,5288	
Insumo	E9604	SICRO3	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 8 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	342,8187	83,1048	342,8187	
						Custo Horário de Equipamentos =>				
										706,6339
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora					Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,5000000				19,2277	28,8416	
						Custo Horário da Mão de Obra =>				28,8416
						Custo Horário de Execução =>				735,4755
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>				0,0000
						Custo do FIC =>				0,0000
						Produção de Equipe =>				1,5000
						Custo Unitário de Execução =>				490,3170
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão	1,1500000	m³	142,3177				163,6654
						Custo Total do Material =>				163,6654
				MO sem LS =>	19,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,23	
				Valor do BDI =>	135,37	Valor com BDI =>			789,35	



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.



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE				PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS									
BAIRRO: JARDIM PAULA II													
				Prazo (dias consecutivos)									
Ítem	Étapas de Serviço	%	Valor (R\$)	30	60	90	120	150	180				
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,12	48.909,73	14.672,92	9.781,95	9.781,95	9.781,95	2.445,49	2.445,49				
				30,0%	20,0%	20,0%	20,0%	5,0%	5,0%				
				16.674,07	16.674,07	22.232,09	11.116,05	11.116,05	33.348,14				
				15,0%	15,0%	20,0%	10,0%	10,0%	30,0%				
II	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,55	111.160,46	3.810,24	3.810,24	5.715,36	5.715,36	7.620,48	11.430,73				
				10,0%	10,0%	15,0%	15,0%	20,0%	30,0%				
				122.967,43	122.967,43	122.967,43	122.967,43	61.483,72	61.483,72				
				20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	10,0%	10,0%				
V	PAVIMENTAÇÃO	37,26	1.622.869,44	162.286,94	162.286,94	324.573,89	324.573,89	324.573,89	324.573,89				
				10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%				
				4.363,72	4.363,72	8.727,43	8.727,43	8.727,43	8.727,43				
				10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%				
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	1,00	43.637,16	10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%				
				29.696,57	29.696,57	59.393,15	59.393,15	59.393,15	59.393,15				
				10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%				
				53.671,26	35.780,84	35.780,84	71.561,68	71.561,68	89.452,11				
VII	DRENAGEM	8,22	357.808,42	15%	10%	10%	20%	20%	25%				
				57.918,58	57.918,58	57.918,58	57.918,58	28.959,29	28.959,29				
				20%	20%	20%	20%	10%	10%				
				20.472,12	20.472,12	20.472,12	20.472,12	10.236,06	10.236,06				
IX	FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1	6,65	289.592,89	20%	20%	20%	20%	10%	10%				
				102.360,59	102.360,59	102.360,59	102.360,59	102.360,59	102.360,59				
				20%	20%	20%	20%	10%	10%				
				165.858,00	165.858,00	165.858,00	165.858,00	82.929,00	82.929,00				
XI	ÓRGÃOS ACESSÓRIOS	19,04	829.289,98	20%	20%	20%	20%	10%	10%				
				102.360,59	102.360,59	102.360,59	102.360,59	102.360,59	102.360,59				
				20%	20%	20%	20%	10%	10%				
				165.858,00	165.858,00	165.858,00	165.858,00	82.929,00	82.929,00				
TOTAL (% e R\$)	DESEMBOLSO			14,98%	14,46%	19,13%	19,70%	15,36%	16,37%				
				652.391,85	629.610,45	833.420,83	858.085,63	669.046,23	712.978,98				
				652.391,85	1.282.002,30	2.115.423,13	2.973.508,76	3.642.554,99	4.355.533,97				
				SIMPLES	ACUMULADO								

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



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

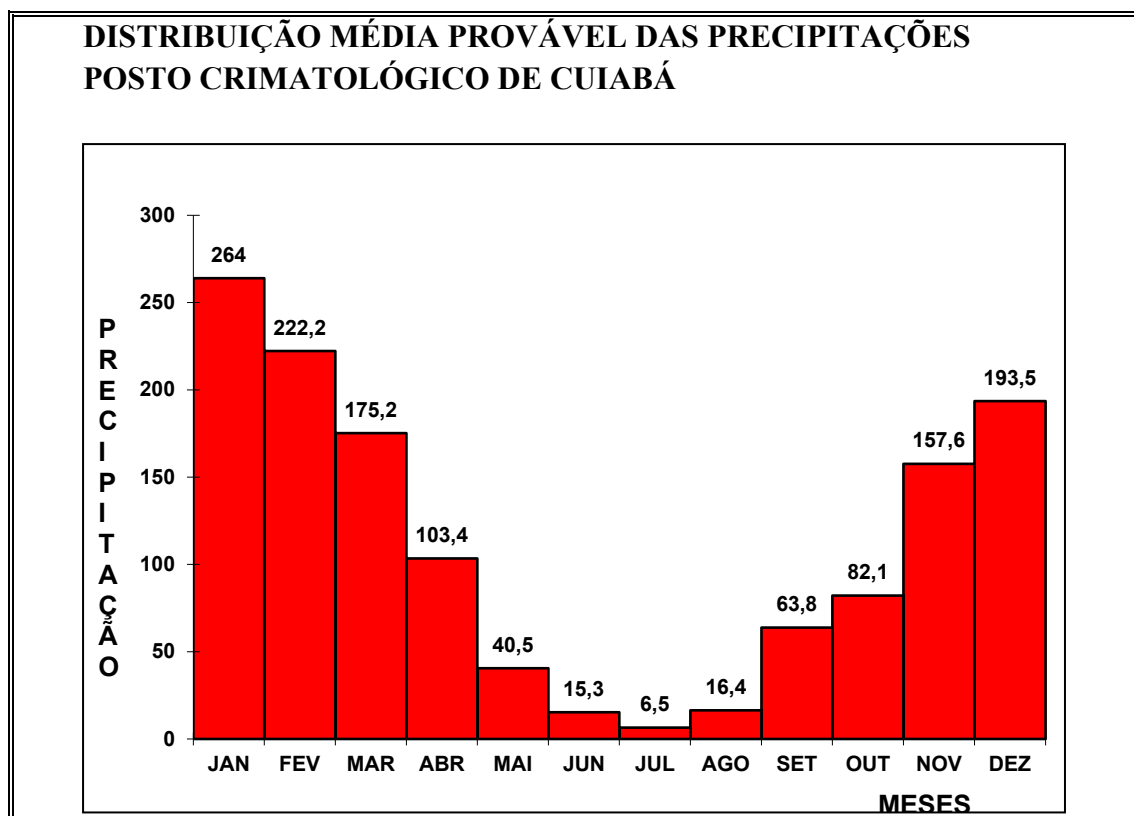
10.7 - Recomendação para preparação de plano de trabalho

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