



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE**  
**MATO GROSSO**

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

**BAIRRO: PARQUE DO SABIÁ**

**RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e  
CATULO P. CEARENSE**

**ÁREA: 6.559,81 m<sup>2</sup>**

**EXTENSÃO: 1.024,97 m**

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

**SETEMBRO/2022**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE**  
**MATO GROSSO**

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

**BAIRRO: PARQUE DO SABIÁ**

**RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e**  
**CATULO P. CEARENSE**

**EXTENSÃO: 1.024,97 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**

**SETEMBRO/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.....	67



## **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](mailto: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 Parque do Sabiá em Várzea Grande/MT contemplando a pavimentação nas ruas: Graça Aranha, Lima Barreto, Oitavo Claria, S/N e Catulo P. Cearense, com extensão: **1.024,97 m**. O Projeto foi concebido seguindo as orientações estabelecidas nas normas da Prefeitura Municipal de Várzea Grande, do DNIT e ABNT.

Este Projeto Final é constituído dos seguintes Volumes:

Volume – 1: Relatório do projeto;

Volume – 2: Projeto de execução;

Volume – 4: Orçamento das obras.



## **2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO**



## MAPA DE LOCALIZAÇÃO



## Bairro: Parque Sabiá - Várzea Grande - MT

LOGRADOURO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS - ENTRE VIAS		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	INICIAL	FINAL	INICIO	FINAL
RUA OITAVO CLARIO	RUA ANDRADE MARIQ	RUA 28	15°40'16,85"S	15°40'17,11"S
RUA GRACA ARANHA	RUA ANDRADE MARIQ	TV. DO FIQUEIRO	15°40'16,85"S	15°40'17,70"S
RUA LINA BARRETO	RUA 14	RUA DOS MIGRANTES	15°40'16,85"S	15°40'18,89"S
RUA S/N	RUA CATULO P CEARENSE	RUA 20	15°40'09,34"S	15°40'18,37"S
RUA CATULO P CEARENSE	RUA ANDRADE MARIQ	TV. DO FIQUEIRO	15°40'09,89"S	15°40'15,76"S

VIA PROJETADA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	RUAS: R.D. GRACA ARANHA, BARRETO LIMA, CATULO P CEARENSE, OITAVO DE CLARIO	FOLHA: ML - 01
	BAIRRO: PARQUE SABIÁ	ESCALA: 1/10000
	ASSUNTO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO	



### **3 – RESUMO DO ORÇAMENTO E BDI**

---

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





RESUMO DOS PREÇOS		
ANEXO		
SERVIÇOS	DATA BASE:	11/2022 SINAPI
		07/2022 SICRO 3
		NÃO DESONERADO
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	46.657,43
II	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	79.036,82
III	ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO	16.587,50
IV	TERRAPLENAGEM	226.346,56
V	PAVIMENTAÇÃO	774.785,44
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	29.480,94
VII	OBRAS COMPLEMENTARES	138.144,03
VII	DRENAGEM	113.186,24
IX	FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1	123.450,41
X	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO	43.366,41
XI	ÓRGÃOS ACESSÓRIOS	73.882,52
TOTAL GERAL		R\$ 1.664.924,30
km		1,02
TOTAL/km (R\$)		R\$ 1.624.363,93
BAIRRO: PARQUE DO SABIA		
RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE</b> <b>BAIRRO: PARQUE DO SABIA</b>  RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE  OBRA: Pavimentação  De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário						
<b>BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO</b>						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)	BDI R\$	CUSTO OBRA R\$	Outras Fontes R\$	VALOR DA OBRA 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.					
<b>TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO</b>		<b>20,70%</b>				<b>R\$ -</b>
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: PARQUE DO SABIA  RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE  OBRA: Pavimentação De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário									
BDI - BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL	BDI	CUSTO OBRA	Outras Fontes	VALOR DA OBRA			
		(%)	R\$	R\$	R\$	R\$			
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5,63							
1.1	Administração Central	3,45							
1.2	Seguro e Garantia	0,48							
1.3	Riscos	0,85							
1.4	Despesas Financeiras	0,85							
2.0	LUCRO	5,11							
2.1	Lucro Operacional	5,11							
3.0	TRIBUTOS	3,65							
3.1	PIS	0,65							
3.2	COFINS	3,00							
3.3	ISSqn	0,00							
3.4	CPRB	0,00							
	Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.								
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO						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: PARQUE DO SABIA											11/2022 SINAPI	
RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE											07/2022 SICRO 3	
B.D.I.				20,70%		ÁREA (m²):		6.559,81	EXTENSÃO:	1.024,97	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	423,33	510,95	6.386,87				
1.2	93584	SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra	m²	30,00	938,83	1.133,16	33.994,80				
1.3	COMP 1.3 (73847/001)	Composição	Aluguel container/sanit c/2 vasos/1 lava/1 mic/4 chuveir larg2,20m compr=6,20m alt=2,50m chapa aço chervtrapez forro clisolam termo/acustico chassis reforc piso compens naval inclinst eletr/hidr excl transp/cargal/descarga	mês	6,00	648,43	747,44	4.484,64				
1.4	5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	3,125	474,87	573,16	1.791,12	46.657,43			
2.0	II		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
2.1	COMP 2.1 (93565,94296,101389,101456,101385,93572,93564)	Composição	Administração Local	un	1,00	65.482,04	79.036,82	79.036,82	79.036,82			
3.0	III		ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO									
3.1	COMP 3.1 (74021/003)	Composição	Ensaio de regularização de sub-leito	m²	8.199,76	0,86	1,03	8.445,75				
3.2	COMP 3.2 (74021/006)	Composição	Ensaio de Sub-base e estabilizada granulometricamente	m³	1.639,95	1,67	2,01	3.296,29				
3.3	COMP 3.3 (74021/006)	Composição	Ensaio de base estabilizada granulometricamente	m³	1.639,95	1,67	2,01	3.296,29				
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	9,00	142,61	172,13	1.549,17	16.587,50			
4.0	IV		TERRAPLENAGEM									
4.1	COMP 4.1 (73822/002)	Composição	Limpeza mecanizada de área com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	8.429,82	0,77	0,92	7.755,43				
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	198,00	6,41	7,73	1.530,54				
4.3	5503041	SICRO 3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	165,68	7,99	9,64	1.597,15				
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 des carga livre (unidade: t). af. 07/2020	m³	4.006,00	6,30	7,60	30.445,60				
4.5	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: tkm). af. 04/2016	tkm	12.393,56	1,65	1,99	24.663,18				
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	84.276,22	1,52	1,83	154.225,48				
4.7	COMP 4.7 (83344)	Composição	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	4.006,00	1,27	1,53	6.129,18	226.346,56			

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: PARQUE DO SABIA										11/2022 SINAPI
RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE										07/2022 SICRO 3
B.D.I.			20,70%	ÁREA (m²):	6.559,81	EXTENSÃO:	1.024,97	NÃO DESONERADO		
B.D.I. DIFERENCIADO			15,27%							
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/BDI	SUBTOTAL	TOTAL	
5.0	V		PAVIMENTAÇÃO							
5.1	COMP. 5.1 (72961)	Composição	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m²	8.199,76	2,07	2,49	20.417,40		
5.2	COT. 1 (M880)	COTAÇÃO	Indenização de jazida não condiz com o preço praticado na região (Preço praticado na jazida)	m³	3.935,88	12,50	14,40	56.676,67		
5.3	COMP. 5.3 (96387)	Composição	Execução e compactação de sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af. 09/2017	m³	1.639,95	10,22	12,33	20.220,58		
5.4	COMP. 5.4 (96387)	Composição	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af. 09/2017	m³	1.639,95	10,22	12,33	20.220,58		
5.5	COMP. 5.5 (4011352)	Composição	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	6.559,81	0,43	0,51	3.345,50		
5.6	COMP. 5.6 (72943)	Composição	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	m²	6.559,81	2,91	3,51	23.024,93		
5.7	COMP. 5.7 (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	196,79	1.489,23	1.797,50	353.730,02		
5.8	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af. 04/2016	txkm	10.147,19	1,65	1,99	20.192,90		
5.9	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af. 12/2016	txkm	138.001,79	1,52	1,83	252.543,27		
5.10	COMP. 5.10 (95303)	Composição	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³xkm	2.479,55	1,48	1,78	4.413,59	774.785,44	
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	290,39	17,13	20,67	6.002,36		
6.2	5213405	SICRO 3	Pintura de setas e zebrados - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	213,78	51,27	61,88	13.228,70		
6.3	5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	4,52	474,87	573,16	2.590,68		
6.4	5213855	SICRO 3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m	unid	16,00	396,61	478,70	7.659,20	29.480,94	
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 x 22 cm altura. af. 06/2016	m	1.657,44	59,44	71,74	118.904,74		
7.2	94268	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura. af. 06/2016	m	196,25	63,68	76,86	15.083,77		
7.3	COMP. 7.3	Composição	Placa esmaltada para identificação NR de Rua, dimensões 45X25cm	unid	32,00	107,59	129,86	4.155,52	138.144,03	

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:
B.D.I.				BAIRRO: PARQUE DO SABIA						11/2022 SINAPI
B.D.I. DIFERENCIADO				RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE						07/2022 SICRO 3
B.D.I.				20,70%		15,27%		ÁREA (m²):		EXTENSÃO: 1.024,97
B.D.I. DIFERENCIADO				20,70%		15,27%		ÁREA (m²):		EXTENSÃO: 1.024,97
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)	Composição	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleada	m²	10,00	26,89	32,45		324,50	
8.3	COMP.8.3(74219/001)	Composição	Passadicos de madeira para pedestres	m²	10,00	82,36	99,40		994,00	
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	641,15	5,75	6,94		4.449,58	
8.5	COMP.8.5(72917)	Composição	Escavação mecânica de vala em material de 2A, cat de 2,01 até 4,00 M de profundidade com utilização de escavadeira hidráulica	m³	274,78	17,13	20,67		5.679,70	
8.6	COMP.8.6(94103)	Composição	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	198,01	279,60	337,47		66.822,43	
8.7	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroscavadeira (capacidade da cacamba a 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	m³	632,28	9,12	11,00		6.955,08	
8.8	COMP.8.8(74010/001)	Composição	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5m³ /11t e pa carregadeira sobre pneus * 105 hp * cap. 1,72m³	m³	283,65	2,15	2,59		734,65	
8.9	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_04/2016	txkm	877,54	1,65	1,99		1.746,30	
8.10	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016	txkm	5.967,28	1,52	1,83		10.920,12	
8.11	COMP.8.11(83344)	Composição	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m³	283,65	1,27	1,53		433,98	
8.12	COMP.8.12(94038)	Composição	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, 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	73,80	29,90	36,08		2.662,70	113.186,24
9.0	IX		FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1							
9.1	7725	SINAPI	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 600 mm	m	226,00	230,00	265,12		59.917,12	
9.2	7750	SINAPI	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 800 mm	m	137,00	382,68	441,11		60.432,07	
9.3	7753	SINAPI	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 1000 mm	m	6,00	448,40	516,87		3.101,22	123.450,41

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)					DATA BASE:
BAIRRO: PARQUE DO SABIA									11/2022 SINAPI
RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE									07/2022 SICRO 3
B.D.I.				20,70%	ÁREA (m²):	6.559,81	EXTENSÃO:	1.024,97	NÃO DESONERADO
B.D.I. DIFERENCIADO				15,27%	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/BDI	TOTAL
10.0	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO						
10.1	X	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO						
10.2	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	m	226,00	85,31	102,96		23.268,96
10.3	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	137,00	114,91	138,69		19.000,53
10.4	92828	SINAPI	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento). Af_12/2015	m	6,00	151,47	182,82		1.096,92
11.0	XI		ÓRGÃOS ACESSÓRIOS						43.366,41
11.1	COMP. 11.1	Composição	Pogo de visita - PVI 03 - Incluso Chaminé do poço de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	unid	5,00	4.720,95	5.698,18		28.490,90
11.2	COMP. 11.2	Composição	BLS - Boca de lobo Simples, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	unid	6,00	1.240,81	1.497,65		8.985,90
11.3	COMP. 11.3	Composição	BLD - Boca de lobo dupla, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	unid	4,00	2.274,30	2.745,08		10.980,32
11.4	COMP. 11.4	Composição	BLT - Boca de lobo tripla, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	unid	4,00	3.576,85	4.317,25		17.269,00
11.5	2003644	SICRO 03	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais	unid	1,00	1.474,03	1.779,15		1.779,15
11.6	2003457	SICRO 3	Dissipador de energia - DEB 05 - areia e pedra de mão comerciais	unid	1,00	2.640,08	3.186,57		3.186,57
11.7	804393	SICRO 3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconside 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	unid	1,00	2.643,48	3.190,68		3.190,68
TOTAL						91.758,52	110.658,73		1.664.924,30





## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

BAIRRO: PARQUE DO SABIA											
RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OITAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE											
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	4.006,000	m³	2,0625	t/km	8.262,38	1,5	12.393,56		
TOTAL									12.393,56		
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	4.006,000	m³	2,0625	m³/m³	8.262,38	10,2	84.276,23		
TOTAL									84.276,23		



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.0	PAVIMENTAÇÃO									
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)	
OMP. 5.3 (9638) af_09/2017	Execução e compactação de sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo.	Solo	1.639,950	m³	2,0625	t/m³	3.382,40	1,5	5.073,60	
OMP. 5.4 (9638) af_09/2017	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo.	Solo	1.639,950	m³	2,0625	t/m³	3.382,40	1,5	5.073,60	
	TOTAL								10.147,19	
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)	
OMP. 5.3 (9638) af_09/2017	Execução e compactação de sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo.	Solo	1.639,950	m³	2,0625	t/m³	3.382,40	20,4	69.000,90	
OMP. 5.4 (9638) af_09/2017	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo.	Solo	1.639,950	m³	2,0625	t/m³	3.382,40	20,4	69.000,90	
TOTAL									138.001,79	
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. 5.7 (9599) af_03/2017	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 4,0 cm exclusive transporte.	massa	196,790	m³	1,0000	m³/km	196,79	12,6	2.479,55	
	TOTAL								2.479,55	



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

8.0	DRENAGEM									
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)	
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	283,650	m³	2,0625	t/m³	585,03	1,5	877,54	
	TOTAL								877,54	
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	283,650	m³	2,0625	t/m³	585,03	10,2	5.967,29	
	TOTAL								5.967,29	



## **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 Julho/2022 – Não desonerado e SINAPI da Caixa Econômica Federal de Dezembro/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

- Validade 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, MT, 05 DE JANEIRO DE 2023

  
GONÇALO SOTERO DE BARROS- EIRELI  
CNPJ.36.558.517/0001-93

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	10,20	11,70		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		10,10	10,10
	Brita	Brita Guia	Pista			0,00		51,80	51,80
	CAP 50-70	Distrito Industrial (Cuiabá)	Usina			0,00		29,80	29,80
CBUQ	Brita, pó de pedra e pedra	Brita Guia	Usina			0,00		43,70	43,70
	Areia	A-01(Draga Monte Sto.)	Usina			0,00		6,00	6,00
	Cimento	Cuiabá	Usina			0,00		5,00	5,00
	Massa	Usina	Pista			0,00		12,60	12,60
	Asfalto Diluído CM-30	Distrito Industrial (Cuiabá)	Pista			0,00		28,70	28,70
Imprimação e Pintura de ligação	Emulsão asfáltica RR-2C E	Distrito Industrial (Cuiabá)	Pista			0,00		28,70	28,70
Formas e escoramentos	Madeiras e pregos	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00
Concretos e cercas	Aços e arames	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

## BAIRRO: PARQUE DO SABIÁ

RUAS: GRAÇA ARANHA, LIMA BARRETO, OTTAVO CLARIA, S/N e CATULO P. CEARENSE



## **8 – CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS**



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais			
ORÇAMENTO NÃO DESONERADO				SINAPI - 12/2022 - 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	
1.1	COMP 1.1 (74209/001)	Composição	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	423,33	423,33	
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	443,98	4,43	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,95	23,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,28	38,56	
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	300,00	300,00	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	26,35	2,89	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALEITE *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	6,82	6,82	
				MO sem LS ==>	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	48,05	
				Valor do BDI ==>		Valor com BDI ==>		510,95	



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	938,83	938,83
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 - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	964,70	40,22
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX AGRÍCOLA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	14,96	75,77
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	3,23	0,42
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,63	0,28
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	621,01	95,01
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	10,38	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	11,17	1,92
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	2,73	1,84
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	42,76	2,83
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	21,92	37,68
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	76,27	3,08
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LA TERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	57,76	99,30
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	807,65	53,46



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	938,83	938,83
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	19,81	0,18
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	33,03	49,90
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE 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	21,90	2,90
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVLT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	46,24	0,49
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	153,23	10,14
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PARADE 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	153,10	78,63
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PARADE 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	156,10	92,27
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PARADE 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	181,78	145,84
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PARADE 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	229,50	143,55
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 =>	152,78	0,00	MO com LS =>	152,78
				Valor do BDI =>	194,33		Valor com BDI =>	1.133,16

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.3	COMP 1.3 (73847/001)	Composição	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 REFORÇO PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	648,43	648,43
Insumo	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	Equipamento	MES	1,0000000	648,43	648,43
				MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	99,01		Valor com BDI =>	747,44

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

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,0000000	474,87	474,87	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operativa	Custo Operacional 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	Senente	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
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
					Custo Total das Atividades =>					14,8400



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,0000000	474,87	474,87
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		
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		
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		
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		
							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

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1	COMP 2.1 (93565,94296,101389,101456,101385,93572,93564)	Composição	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			mês	1,0000000	65.482,04	65.482,04
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MES	1,0000000	17.716,14	17.716,14
Composição Auxiliar	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MES	2,0000000	3.698,46	7.396,92
Composição Auxiliar	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MES	2,0000000	1.867,48	3.734,96
Composição Auxiliar	101456	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MES	2,0000000	4.956,31	9.912,62
Composição Auxiliar	101385	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MES	2,0000000	4.540,17	9.080,34
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MES	2,0000000	4.969,10	9.938,20
Composição Auxiliar	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MES	2,0000000	3.851,43	7.702,86
				MO sem LS =>	60.429,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	60.429,11
				Valor do BDI =>	13.554,78			Valor com BDI =>	79.036,82



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1	COMP 3.1 (74021/003)	Composição	ENSAIOS DE REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	126,76	0,16
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	79,23	0,10
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	71,30	0,09
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	150,53	0,19
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0008000	63,38	0,05
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0013000	182,22	0,23
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0010000	47,53	0,04
				MO sem LS =>	0,79	0,00	MO com LS =>	0,79
				Valor do BDI =>	0,17		Valor com BDI =>	1,03

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2	COMP 3.2 (74021/006)	Composição	ENSAIOS DE SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m³	1,0000000	1,67	1,67
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	126,76	0,21
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	79,23	0,13
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	71,30	0,12
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	150,53	0,25
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	63,38	0,31
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	182,22	0,30
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	47,53	0,23
Composição Auxiliar	74022/042	SINAPI	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	71,30	0,12
				MO sem LS =>	1,54	0,00	MO com LS =>	1,54
				Valor do BDI =>	0,34		Valor com BDI =>	2,01





## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.3	COMP 3.3 (74021/006)	Composição	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m³	1,0000000	1,67	1,67
Composição Auxiliar	74022/006	SINAPI	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	126,76	0,21
Composição Auxiliar	74022/008	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUEZ - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	79,23	0,13
Composição Auxiliar	74022/009	SINAPI	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	71,30	0,12
Composição Auxiliar	74022/010	SINAPI	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	150,53	0,25
Composição Auxiliar	74022/015	SINAPI	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	63,38	0,31
Composição Auxiliar	74022/019	SINAPI	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	182,22	0,30
Composição Auxiliar	74022/023	SINAPI	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0050000	47,53	0,23
Composição Auxiliar	74022/042	SINAPI	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0017000	71,30	0,12
			MO sem LS =>	1,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,54
			Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	2,01

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.4	COMP 3.4 (74022/030)	Composição	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	142,61	142,61
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6000000	25,62	92,23
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	27,99	50,38
			MO sem LS =>	131,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,75
			Valor do BDI =>	29,52			Valor com BDI =>	172,13

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1	COMP 4.1 (73822/002)	Composição	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,77	0,77
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		0,0030000	242,42	0,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	19,28	0,05
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
			Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,92



## 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	Utilização		m³	1,00000000	6,41	6,41	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,00000000	0,76	0,24	320,5597	84,8120	1.055,9210	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,00	0,00	349,8213	148,1934	349,8213	
				Custo Horário de Equipamentos =>						
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora					Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,00000000				19,2277	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	Utilização Improdutiva	Custo Operativa	Custo Operacional 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 autopropeido 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 Influência 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, MANOBR 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	6,30	6,30
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	248,16	1,04
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	83,08	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	250,76	3,93
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	51,31	0,61
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,60

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	1,65	1,65
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	250,76	1,52
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	51,31	0,13
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,99



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	1,52	1,52
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0056000	250,76	1,40
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	51,31	0,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		1,83

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.7	COMP. 4.7 (83344)	Composição	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,27	1,27
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 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	261,57	0,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	19,28	0,49
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		1,53



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	COMP. 5.1 (72961)	Composição	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,07	2,07
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,0018525	242,42	0,44
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		0,0028849	224,45	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	307,28	0,49
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	78,36	0,06
Composição Auxiliar	96028	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP		0,0013424	134,55	0,18
Composição Auxiliar	96029	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI		0,0013424	39,92	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	52,56	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0107396	19,28	0,20
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		2,49



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.3	COMP. 5.3 (96387)	Composição	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	10,22	10,22
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	5,90	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	198,93	1,47
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027000	125,04	0,33
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	78,36	0,65
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	79,92	1,19
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	3,67	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	242,42	1,86
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	56,95	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	217,73	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	52,56	0,49
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	307,28	1,96
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	35,07	0,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	19,28	1,07
			MO sem LS =>	2,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,22
			Valor do BDI =>	2,11			Valor com BDI =>	12,33

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

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

E-mail: retaconstr@gmail.com



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.4	COMP. 5.4 (96387)	Composição	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	10,22	10,22
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	5,90	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	198,93	1,47
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	125,04	0,33
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	78,36	0,65
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	79,92	1,19
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	3,67	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	242,42	1,86
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	56,95	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	217,73	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	52,56	0,49
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	307,28	1,96
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	35,07	0,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	19,28	1,07
				MO sem LS =>	2,22	0,00	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	2,11		Valor com BDI =>	12,33

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

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

E-mail: retaconstr@gmail.com





## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.5	COMP. 5.5 (4011352)	Composição	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	0,43	0,43
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Valor Unit	Custo Horário
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	Operativa 1,00	Operativa 297,9681	68,7547	297,9681
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	Operativa 1,00	Operativa 54,5027	37,2293	109,0054
Custo Horário de Equipamentos => 406,9735								
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,00000000		19,2277		38,4554
Custo Horário da Mão de Obra => 38,4554								
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000								
Custo Horário de Execução => 445,4289								
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0059								
Custo do FIC => 0,0025								
Produção de Equipe => 1,038,4600								
Custo Unitário de Execução => 0,4289								
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2092	Emulsão asfáltica para imprimção	0,0013000	t	0,0000		0,0000
Custo Total do Material => 0,0000								
			MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,51



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.6	COMP. 5.6 (72943)	Composição	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,91	2,91
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	0,0004000	179,17	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	0,0015000	46,23	0,06
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018000	254,92	0,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0109000	19,28	0,21
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CA TIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP AGRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,5000000	4,24	2,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	3,51



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.7	COMP. 5.7 (95993)	Composição	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.489,23	1.489,23
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	217,73	10,77
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	135,11	5,76
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	73,87	6,02
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	40,20	5,38
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	233,00	22,15
Composição Auxiliar	5837 SINAPI		VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 TH - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1186000	136,33	16,16
Composição Auxiliar	91386 SINAPI		CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLS, 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	250,76	14,54
Composição Auxiliar	96464 SINAPI		ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3037000	79,92	24,27
Composição Auxiliar	5835 SINAPI		VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 TH - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	389,88	22,61
Composição Auxiliar	88314 SINAPI		RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4126000	16,19	22,86
Insumo	00001518 SINAPI		CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C. COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	524,00	1.338,71
			MO sem LS =>	31,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,42
			Valor do BDI =>	308,27			Valor com BDI =>	1.797,50



## 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	1,0000000	1,65	1,65
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	250,76	1,52
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	51,31	0,13
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,99

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	1,0000000	1,52	1,52
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0056000	250,76	1,40
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	51,31	0,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,83

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.10	COMP. 5.10 (95303)	Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059172	250,76	1,48
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,78



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1	COMP. 6.1 (72947)	Composição	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	17,13	17,13
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	0,0033330	202,92	0,67
Composição Auxiliar	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	CHP	0,0033330	160,23	0,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333300	19,28	0,64
Insumo	00025972	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO H B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	16,22	6,48
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	17,98	2,33
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,6000000	9,90	5,94
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	18,02	0,54
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	20,67



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5213405	SICRO3	Pintura de setas e zebreados - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm		m²	1,0000000	51,27	51,27		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional	Custo Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a fio - 28 kW/115 kW	1,0000000	1,00	405,5791	147,4525	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 Influencia 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	
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	

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

6.3	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 Operativa	Improdutiva	Custo Operativa	Custo Operacional 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 =>				
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	Senente	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
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
				Custo Total das Atividades =>						14,8400



## 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
E		Banco	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		Custo Operacional	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30		52,6640	84,5206
				Custo Horário de Equipamentos =>				84,5206
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	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 =>				44,5878
				Adc. M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000
				Custo Horário de Execução =>				129,1084
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>				0,0000
				Custo do FIC =>				0,0000
				Produção de Equipe =>				4,7000
				Custo Unitário de Execução =>				27,4699
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	0,6962200	kg	24,2156	16,8594	16,8594
Insumo	SICRO3	M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,3040000	kg	28,9719	327,4984	327,4984
				Custo Total do Material =>				344,3578
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	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	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	2,0024
				Custo Total das Atividades =>				24,3633
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0007000	t	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 =>	14,21	LS =>	0,00 MO com LS =>	14,21
				Valor do BDI =>	82,09		Valor com BDI =>	478,70

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

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

E-mail: retaconstr@gmail.com



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,00000000	59,44	59,44
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1090000	20,29	2,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	24,32	5,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4870000	19,28	9,38
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	675,43	2,02
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	19,81	0,35
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0910000	4,86	0,44
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 =>	13,63
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	71,74



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94288	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,00000000	63,68	63,68
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15600000	20,29	3,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,29000000	24,32	7,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,58100000	19,28	11,20
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	675,43	2,02
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,02600000	19,81	0,51
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,13000000	4,86	0,63
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 =>	16,57
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	76,86

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.3	COMP. 7.3	Composição	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	107,59	107,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,40000000	19,28	7,71
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,00000000	0,22	0,88
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20* CM	Material	UN	1,00000000	99,00	99,00
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,71
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	129,86



## 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
					Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9507	SICRO3	Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	1,00	0,00	11,7635	8,9929
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,1362	0,0309
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	3,8529	9,8502
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00	9,4769	2,9937
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00	5,0880	3,8575
					Custo Horário de Equipamentos =>			25,7252
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	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	Senente	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 Influência 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
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
					Custo Total das Atividades =>			14,8400



## 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
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		
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		
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		
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		
							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
8.2	COMP.8.2(85424)	Composição	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	26,89	26,89
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	23,95	10,53
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	20,31	10,76
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	25,90	0,25
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *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 =>	16,45	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,56		Valor com BDI =>	
							32,45	



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.3	COMP.8.3(74219/001)	Composição	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	82,36	82,36
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,95	11,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,28	28,92
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	25,90	5,18
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,4285000	25,84	11,07
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,7619000	33,11	25,22
				MO sem LS =>	30,90	0,00	MO com LS =>	30,90
				Valor do BDI =>	17,04		Valor com BDI =>	99,40

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	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	5,75	5,75
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	207,37	3,56
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	77,01	1,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0371000	19,28	0,71
				MO sem LS =>	1,20	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	1,19		Valor com BDI =>	6,94

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.5	COMP.8.5(72917)	Composição	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	17,13	17,13
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	201,49	14,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	19,28	2,75
				MO sem LS =>	3,38	0,00	MO com LS =>	3,38
				Valor do BDI =>	3,54		Valor com BDI =>	20,67



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.6	COMP.8.6(94103)	Composição	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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	279,60	279,60
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	25,40	1,75
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	19,30	1,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5460000	24,32	61,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8190000	19,28	73,63
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 =>	105,19	0,00	MO com LS =>	105,19
				Valor do BDI =>	57,87		Valor com BDI =>	337,47

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	9,12	9,12
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	143,46	2,72
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	53,60	1,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	19,28	0,26
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	25,40	1,54
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	19,30	1,10
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,16	2,16
				MO sem LS =>	2,97	0,00	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI =>	1,88		Valor com BDI =>	11,00

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
8.8	COMP.8.8(74010/001)	Composição	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	1,0000000	2,15	2,15
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	0,0080000	181,21	1,44
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	0,0030000	187,95	0,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	19,28	0,15
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,59

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	1,0000000	1,65	1,65
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	250,76	1,52
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	51,31	0,13
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,99





## 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	1,0000000	1,52	1,52
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0056000	250,76	1,40
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	51,31	0,12
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,83

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.11	COMP.8.11(83344)	Composição	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,27	1,27
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 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	261,57	0,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	19,28	0,49
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,53

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.12	COMP.8.12(94038)	Composição	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELEAMENTO, 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	29,90	29,90
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7100000	23,95	17,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3040000	19,28	5,86
Insumo	00021138	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	10,96	1,19
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	25,90	0,25
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2170000	25,84	5,60
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,80
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	36,08

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

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

E-mail: retaconstr@gmail.com



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

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	85,31	85,31
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	207,37	26,12
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	77,01	20,40
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5930000	20,51	12,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1850000	19,28	22,84
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0050000	758,24	3,79
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,72
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	102,96

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	1,0000000	114,91	114,91
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	0,1630000	207,37	33,80
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	0,3450000	77,01	26,56
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7700000	20,51	15,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5390000	19,28	29,67
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	758,24	9,09
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,78
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	138,69



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92828	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 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	151,47	151,47
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	0,2010000	207,37	41,68
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	0,4240000	77,01	32,65
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9470000	20,51	19,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8930000	19,28	36,49
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0280000	758,24	21,23
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,93
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	182,82



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.1	COMP. 11.1	Composição	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	4.720,95	4.720,95
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	151,02	1.550,97
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	536,64	702,99
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	568,87	580,24
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	13,00	769,99
Composição Auxiliar	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	3,2000000	18,18	58,17
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	7,52	72,19
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	55,40	13,85
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 =>	538,82	0,00	MO com LS =>	538,82
				Valor do BDI =>	977,23	Valor com BDI =>		5.698,18



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.2	COMP. 11.2	Composição	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>B</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Salário Hora</b>			
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,9600000			19,2277	56,9140
					Custo Horário da Mão de Obra =>			
					Custo Horário de Execução =>			
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>			
					Custo do FIC =>			
					Produção de Equipe =>			
					Custo Unitário de Execução =>			
<b>D</b>		<b>Banco</b>	<b>Código</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>
Atividade Auxiliar		SICRO3	2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	5,6800000	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	3,1000000	m²	71,0900	220,3790
Atividade Auxiliar		SICRO3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,3100000	m³	464,4100	143,9671
Atividade Auxiliar		SICRO3	407819	Amação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	8,4000000	kg	14,9900	125,9160
Atividade Auxiliar		SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1420000	m³	465,1800	66,0556
					<b>Custo Total das Atividades =&gt;</b>			
				MO sem LS =>	LS =>	509,65	0,00 MO com LS =>	509,65
				Valor do BDI =>		256,84	Valor com BDI =>	1.497,65



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.3	COMP. 11.3	Composição	BLD - Boca de lobo dupla, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	URBA - URBANIZAÇÃO		un	1,0000000	2.274,30	2.274,30
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,9200000			19,2277		113,8280
					Custo Horário da Mão de Obra =>				113,8280
					Custo Horário de Execução =>				113,8280
					Fator de Influencia 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	9,5400000	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	4,1300000	m²	71,0900		293,6017	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,8300000	m³	464,4100		385,4603	
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	21,0600000	kg	14,9900		315,6894	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,2400000	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

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.4	COMP. 11.4	Composição	BLT - Boca de lobo tripla, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,0000000	3.576,85	3.576,85
<b>B</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Salário Hora</b>			
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,9200000			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
<b>D</b>		<b>Banco</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>		
Atividade Auxiliar	SICRO3	2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	13,4400000	m²	110,4900		
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	7,7800000	m²	71,0900		
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,6400000	m³	464,4100		
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Amação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	33,7000000	kg	14,9900		
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,3400000	m³	465,1800		
						<b>Custo Total das Atividades =&gt;</b>		
				MO sem LS =>	1.312,41	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	740,40			Valor com BDI =>
								3.463,0224
								1.312,41
								4.317,25



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003644	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	1.474,03	1.474,03
						Custo Horário de Execução =>		0,0000
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
						Custo do FIC =>		0,0000
						Produção de Equipe =>		1,0000
						Custo Unitário de Execução =>		0,0000
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	4,1000000	kg	16,8500	69,0850	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,3500000	m³	444,5500	600,1425	
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fórmass 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 =>	1.474,0253	
				MO sem LS =>	574,90	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	305,12			Valor com BDI =>
								1.779,15





## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003457	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais			un	1,0000000	2.640,08	2.640,08
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,7600000				19,2277	53,0685
				Custo Horário da Mão de Obra =>					
				53,0685					
				Adc. M. O. - Ferramentas (0,0%) =>					
				0,0000					
				Custo Horário de Execução =>					
				53,0685					
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					
				0,0000					
				Custo do FIC =>					
				0,0000					
				Produção de Equipe =>					
				1,0000					
				Custo Unitário de Execução =>					
				53,0685					
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			
Insumo	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão	2,0700000	m³	142,3177			
				Custo Total do Material =>					
				294,5976					
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,5900000	m³	444,5500			
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,6300000	m²	67,4600			
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	8,8100000	m³	39,8100			
				Custo Total das Atividades =>					
				2.286,6704					
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		
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	3,1050000	t	1,8500		
				Custo Total dos Tempos Fixos =>					
				5,7443					
				MO sem LS =>	1.004,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.004,56
				Valor do BDI =>	546,49	Valor com BDI =>			
				3.186,57					



## RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804393	SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas			un	1,0000000	2.643,48	2.643,48
						Custo Horário de Execução =>		0,0000	0,0000
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000	0,0000
						Custo do FIC =>		0,0000	0,0000
						Produção de Equipe =>		1,0000	1,0000
						Custo Unitário de Execução =>		0,0000	0,0000
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	3,5670000	m³	444,5500		1.585,7099	
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,6800000	m²	67,4600		1.057,7728	
						Custo Total das Atividades s =>		2.643,4827	
				MO sem LS =>	830,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	830,05
				Valor do BDI =>	547,20			Valor com BDI =>	3.190,68



## **9 – PLANO DE EXECUÇÃO**

---

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



## PLANO DE EXECUÇÃO

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

### 10.1 - Natureza dos serviços

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

### 10.2 - Plano de ataque

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

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

### 10.3 – Recomendações

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

### 10.4 - Natureza climática

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

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

### 10.5 - Natureza administrativa e apoio logístico

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

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



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

#### 10.6 - Natureza técnica e de segurança

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

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

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

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

A seguir será apresentado o cronograma físico da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE				PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS						
BAIRRO: PARQUE DO SABIA										
				Prazo ( dias consecutivos )						
Ítem	Etapas de Serviço	%	Valor (R\$)	30	60	90	120	150	180	
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,80	46.657,43	13.997,23	9.331,49	9.331,49	9.331,49	2.332,87	2.332,87	
				30,0%	20,0%	20,0%	20,0%	5,0%	5,0%	
				11.855,52	11.855,52	15.807,36	7.903,68	7.903,68	23.711,05	
II	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,75	79.036,82							
III	ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO	1,00	16.587,50	15,0%	15,0%	20,0%	10,0%	10,0%	30,0%	
				1.658,75	1.658,75	2.488,13	2.488,13	3.317,50	4.976,25	
				10,0%	10,0%	15,0%				
IV	TERRAPLENAGEM	13,60	226.346,56	45.269,31	45.269,31	45.269,31	45.269,31	22.634,66	22.634,66	
				20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	10,0%	10,0%	
				77.478,54	77.478,54	154.957,09	154.957,09	154.957,09	154.957,09	
V	PAVIMENTAÇÃO	46,54	774.785,44	10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
				2.948,09	2.948,09	5.896,19	5.896,19	5.896,19	5.896,19	
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	1,77	29.480,94	10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
				13.814,40	13.814,40	27.628,81	27.628,81	27.628,81	27.628,81	
				10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
VII	OBRAS COMPLEMENTARES	8,30	138.144,03	16.977,94	11.318,62	11.318,62	22.637,25	22.637,25	28.296,56	
				15%	10%	10%	20%	20%	25%	
IX	FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1	7,41	123.450,41	24.690,08	24.690,08	24.690,08	24.690,08	12.345,04	12.345,04	
				20%	20%	20%	20%	10%	10%	
X	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO	2,60	43.366,41	8.673,28	8.673,28	8.673,28	8.673,28	4.336,64	4.336,64	
				20%	20%	20%	20%	10%	10%	
XI	ÓRGÃOS ACESSÓRIOS	4,44	73.882,52	14.776,50	14.776,50	14.776,50	14.776,50	7.388,25	7.388,25	
				20%	20%	20%	20%	10%	10%	
TOTAL ( % e R\$ )			100,00	1.664.924,30			19,27%	19,48%	16,30%	17,69%
DESEMBOLSO			SIMPLES	232.139,66	221.814,60	320.836,86	324.251,80	271.377,97	294.503,40	
			ACUMULADO	232.139,66	453.954,26	774.791,12	1.099.042,93	1.370.420,90	1.664.924,30	



Relação dos equipamentos mínimos para execução da obra	
EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Aquecedor de fluido térmico (8kw)	1
Betoneira, 320L	1
Caminhão basculante 10m <sup>3</sup>	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

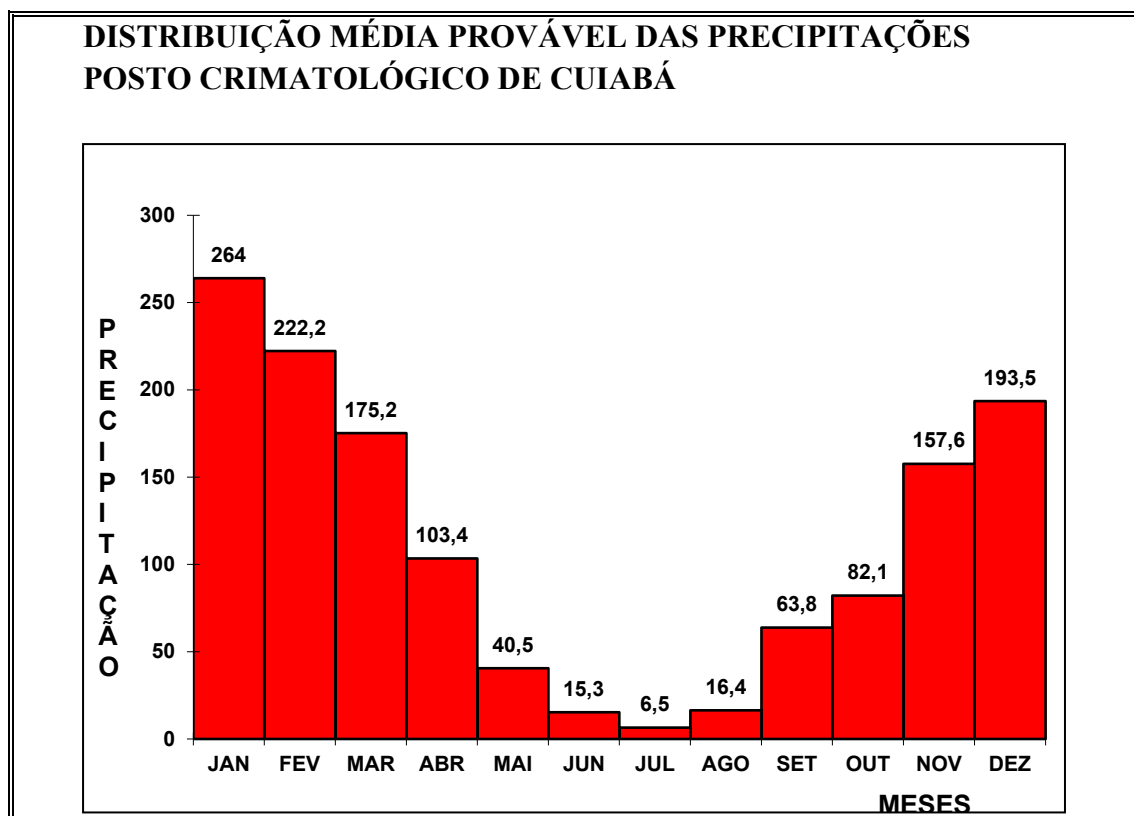
#### 10.7 - Recomendação para preparação de plano de trabalho

##### 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