



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
MATO GROSSO

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

BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE

**RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPO,
CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSARDEN, JOEL
NASSARDEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO
CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT., CENTO E
CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, TRINTA E NOVE E LIMPA RODAS.**

ÁREA: 53.816,41 m²

EXTENSÃO: 8.123,45 m

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

FEVEREIRO/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
MATO GROSSO

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

BAIRROS: SÃO SIMÃO E OURO VERDE

RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPO, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSARDEN, JOEL NASSARDEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT., CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, TRINTA E NOVE E LIMPA RODAS.

EXTENSÃO: 8.123,45 m

ELABORAÇÃO: Reta Projetos e Construções Ltda.

CONTRATO: 084/2021

RESP. TÉCNICO: Eng. João Batista Domingues

A.R. T: 1220230060090

VOLUME 4 – ORÇAMENTO DAS OBRAS
NÃO DESONERADO

FEVEREIRO/2023



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.....	71



1 – APRESENTAÇÃO



A PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE.

Apresenta o Volume 1 – Relatório de Estudos e projetos referente à 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 bairros São Simão e Ouro Verde em Várzea Grande/MT contemplando as ruas: Cachoeirinha, Batovi, Mutuca, Coxipó, Henrique pires de campo, Cáceres, São José da Serra, Engenho velho, Joel Nassarden, Joel Nassarden Cont., Maria Gomes de Azevedo, Maria Gomes de Azevedo Cont., Três, Travessa Quatro, Travessa Quatro Cont., Cento e Cinquenta, Seiscento e Cinquenta, Trinta e Nove.

E limpa rodas, com extensão: **8.123,45 m.**

Este Projeto Final é constituído dos seguintes Volumes:

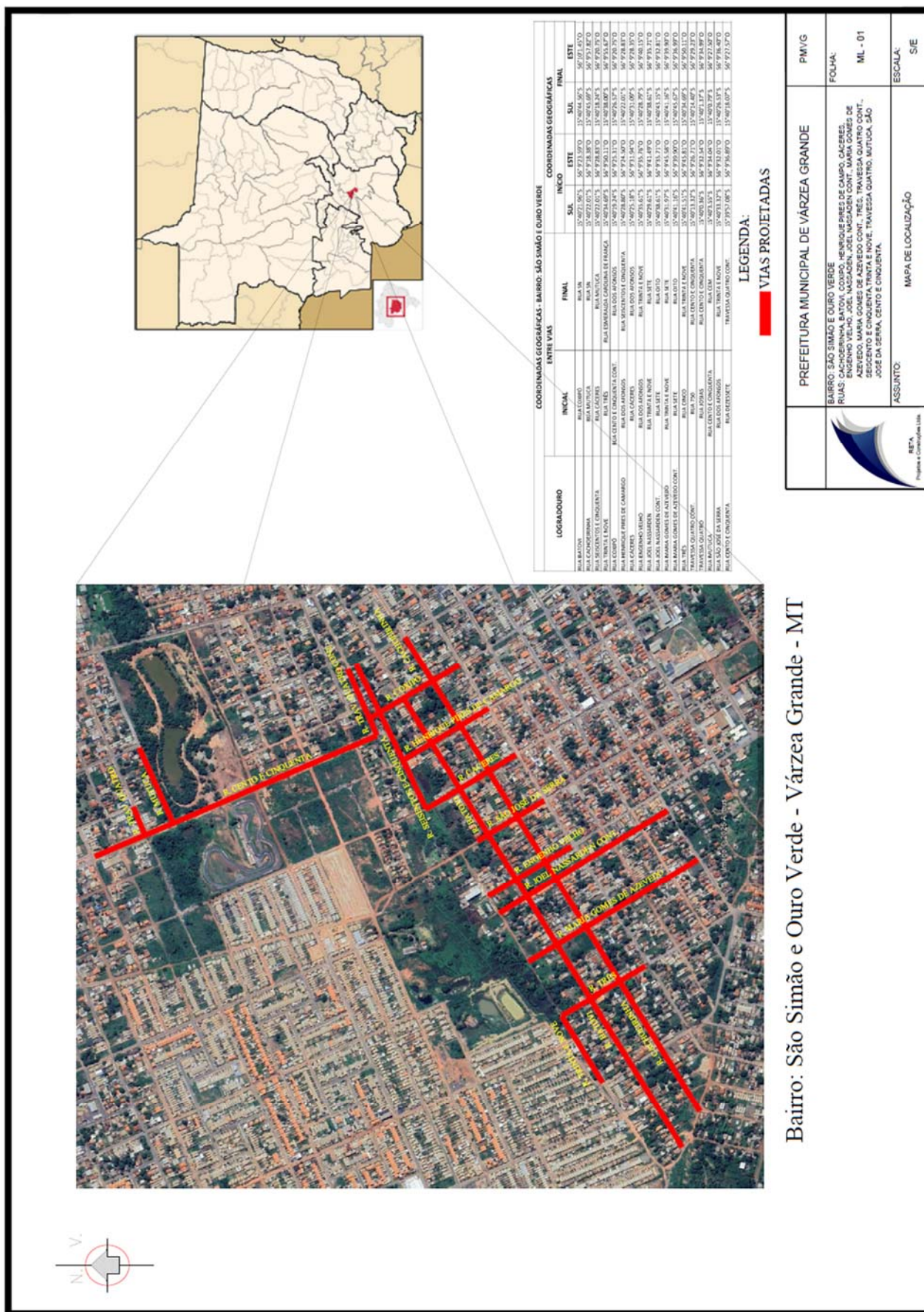
Volume – 1: Relatório do projeto;

Volume – 2: Projeto de execução;

Volume – 4: Orçamento das obras.



2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO





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:	08/2025 SINAPI
		07/2025 SICRO 3
		NÃO DESONERADO
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	43.403,77
II	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	458.550,79
IV	TERRAPLENAGEM	2.136.012,18
V	PAVIMENTAÇÃO	7.778.568,69
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	140.619,12
VII	OBRAS COMPLEMENTARES	1.303.651,75
VII	DRENAGEM	48.878,80
XIII	FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1	31.922,91
IX	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO	5.875,98
X	ORGÃOS E ACESSÓRIOS	25.847,10
XI	CONTROLE E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	217.133,91
TOTAL GERAL		R\$ 12.190.465,00
km		8.123,45
TOTAL/km (R\$)		R\$ 1.500,65
BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE		
RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT.,CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, TRINTA E NOVE E LIMPA RODAS.		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT.,CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, TRINTA E NOVE E LIMPA RODAS. OBRA: Pavimentação De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário									
BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)	BDI R\$	CUSTO OBRA R\$	Outras Fontes R\$	VALOR DA OBRA R\$			
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6,08							
1.1	Administração Central	4,01							
1.2	Seguro e Garantia	0,40							
1.3	Riscos	0,56							
1.4	Despesas Financeiras	1,11							
2.0	LUCRO	7,30							
2.1	Lucro Operacional	7,30							
3.0	TRIBUTOS	5,65							
3.1	PIS	0,65							
3.2	COFINS	3,00							
3.3	ISSqn	2,00							
3.4	CPRB	0,00							
	Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.								
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		20,70%				R\$			
Formula para o calculo do BDI: $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ Administração Central (AC) Seguro e Garantia (S e G) Riscos (R) Despesas Financeiras (DF) Lucro/ Remuneração (L) Tributos (I = Pis + Cofins + ISSQn + CPRB)									

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE RUAS: CACHOEIRINHA, BATOVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT.,CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, TRINTA E NOVE E LIMPA RODAS. OBRA: Pavimentação De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário									
BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)	BDI R\$	CUSTO OBRA R\$	Outras Fontes R\$	VALOR DA OBRA			
						R\$			
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	Administração Central	5,63							
1.2	Seguro e Garantia	3,45							
1.3	Riscos	0,48							
1.4	Despesas Financeiras	0,85							
		0,85							
2.0	LUCRO								
2.1	Lucro Operacional	5,11							
		5,11							
3.0	TRIBUTOS								
3.1	PIS	3,65							
3.2	COFINS	0,65							
3.3	ISSqn	3,00							
3.4	CPRB	0,00							
	Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.	0,00							
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		15,27%						R\$	-
Formula para o calculo do BDI: $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L) - 1}{(1 - I)}$ Administração Central (AC) Despesas Financeiras (DF) Seguro e Garantia (S e G) Lucro/ Remuneração (L) Riscos (R) Tributos (I = Pis + Cofins + ISSqn + CPRB)									



4 – DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS

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: SÃO SIMÃO E OURO VERDE						08/2025 SINAPI
				RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT.,CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, GRACINDO RODRIGUES DE MORAIS E LIMPA RODAS.						07/2025 SICRO 3
				B.D.I.						NÃO DESONERADO
				20,70%						EXTENSÃO: 8.123,45
				15,27%						
ITEM	B.D.I. DIFERENCIADO	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/BDI	SUBTOTAL	TOTAL
1.0	I			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	COMP. 1.1	93584	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	12,00	528,09	637,40	7.648,80	
1.2				Execução de depósito em canteiro de obra	m²	30,00	812,75	980,99	29.429,70	
1.3	COMP. 1.3			Aluguel container/sanit c/2 vasos/1 lava/1 míc/4 chuv larg2,20m compr=6,20m alt=2,50m chapa aco c/nerv trapez forro c/isolam termo/acetico chassiss reforc piso compens naval inclinst eletr/hidr excl transp/carga/descarga	mês	6,00	662,10	763,20	4.579,20	
1.4		5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retorrefletiva tipo I + III	m²	3,13	462,18	557,85	1.746,07	43.403,77
2.0	II			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	COMP. 2.1			Administração Local	un	1,00	379.909,52	458.550,79	458.550,79	458.550,79
3.0	III			TERRAPLENAGEM						
3.1	COMP. 3.1			Limpeza mecanizada de área com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	21.427,07	0,82	0,99	21.212,80	
3.2	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	34.704,95	6,56	7,92	274.863,20	
3.3	5503041		SICRO 3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	28.920,79	6,79	8,20	237.150,48	
3.3	100994		SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: t). af_07/2020	m³	21.995,44	4,81	5,81	127.793,51	
3.5	93595		SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: tkm). af_04/2016	tkm	68.048,39	1,92	2,32	157.872,26	
3.6	95878		SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af_12/2016	tkm	598.825,85	1,77	2,14	1.281.487,32	
3.7	COMP. 3.7			Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	21.995,44	1,34	1,62	35.632,61	2.136.012,18



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA GRANDE				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)						DATA BASE:
				BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE						08/2025 SINAPI
				RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT., CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, GRACINDO RODRIGUES DE MORAIS E LIMPA RODAS.						07/2025 SICRO 3
				ÁREA (m²): 53.816,41						NÃO
B.D.I.				EXTENSÃO: 8.123,45						DESONERADO
B.D.I. DIFERENCIADO				20,70%						TOTAL
				15,27%						
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/BDI	SUBTOTAL		
4.0	IV		PAVIMENTAÇÃO							
4.1	72961	Composição	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m²	66.813,90	2,21	2,67	178.393,11		
4.2	COT. 1	COTAÇÃO	Indenização de jazida não condiz com o preço praticado na região (Preço praticado na jazida)	m³	30.502,82	16,00	18,44	562.472,00		
4.3	4011227	SICRO 3	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	12.709,51	15,72	18,97	241.099,40		
4.4	4011219	SICRO 3	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	12.709,51	17,17	20,72	263.341,05		
4.5	4011352	SICRO 3	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	53.816,41	5,31	6,41	344.963,19		
4.6	72493	SINAPI	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	m²	53.816,41	2,65	3,20	172.212,51		
4.7	95993	SINAPI	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	1.614,49	2.207,52	2.664,48	4.301.776,32		
4.8	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_04/2016	txkm	78.640,09	1,92	2,32	182.445,01		
4.9	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016	txkm	692.203,94	1,77	2,14	1.481.316,43		
4.10	95303	SINAPI	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³xkm	25.024,59	1,67	2,02	50.549,67	7.778.568,69	
5.0	V		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL							
5.1	COMP. 5.1	Composição	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica c/ micro esfera de vidro	m²	1.719,64	25,31	30,55	52.535,00		
5.2	5213405	SICRO 3	Pintura de setas e zebrações - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	483,55	43,84	52,91	25.584,63		
5.3	5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	26,31	462,18	557,85	14.677,03		
5.4	5213855	SICRO 3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m	unid	93,00	426,03	514,22	47.822,46	140.619,12	

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)					DATA BASE:
B.D.I.				20,70%	ÁREA (m²): 53.816,41				NÃO
B.D.I. DIFERENCIADO				15,27%	EXTENSÃO: 8.123,45				DESONERADO
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/BDI	SUBTOTAL	TOTAL
6.0	VI		OBRAS COMPLEMENTARES		-				
6.1	94267	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada i n loco em trecho reto com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura. af. 06/2016	m	13.859,89	69,56	83,96	1.163.676,36	
6.2	94268	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada i n loco em trecho curvo com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura. af. 06/2016	m	1.193,50	75,15	90,71	108.262,39	
6.3	COMP. 6.3	Composição	Placa esmaltada para identificação NR de Rua, dimensões 45X25cm	unid	186,00	141,26	170,50	31.713,00	1.303.651,75
7.0	VII		DRENAGEM						
7.1	103689	SINAPI	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. Af. 03/2022_ps	m²	20,00	463,61	559,58	11.191,60	
7.2	COMP.7.2 (75424)	Composição	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleiteada	m²	10,00	28,38	34,25	342,50	
7.3	COMP.7.3 (74219/001)	Composição	Passadicos de madeira para pedestres	m²	10,00	83,09	100,29	1.002,90	
7.4	90091	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (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	253,46	5,92	7,15	1.812,24	
7.5	101616	SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). Af. 08/2020	m³	22,73	6,12	7,39	167,97	
7.6	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura 0,8 a 1,5 m, profundidade 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria e compactador de solos de percussão. Af. 08/2023	m³	202,19	11,55	13,94	2.818,53	
7.7	100977	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af. 07/2020	m³	455,65	8,05	9,72	4.428,92	
7.8	93598	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: tckm). Af. 07/2020 (bota fora)	tckm	1.410,02	1,66	2,00	2.820,04	
7.9	95879	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tckm). Af. 07/2020 (bota fora)	tckm	12.408,13	1,54	1,86	23.079,12	
7.10	100574	SINAPI	Espalhamento de material com trator de esteiras. Af. 09/2024)	m³	455,65	1,36	1,64	747,27	
7.11	101570	SINAPI	Escoramento de vala, tipo pontaleiteamento, com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5 m. Af. 08/2020	m²	17,40	22,27	26,88	467,71	48.878,80

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (NÃO DESONERADO)							DATA BASE:
BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT., CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, GRACINDO RODRIGUES DE MORAIS E LIMPA RODAS.											08/2025 SINAPI
											07/2025 SICRO 3
B.D.I.				20,70%	ÁREA (m²): 53.816,41		EXTENSÃO: 8.123,45		NÃO DESONERADO		
B.D.I. DIFERENCIADO											
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/BDI	SUBTOTAL	TOTAL		
8.0	XIII		FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1	0	-						
8.1	7725	SINAPI	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta e bolsa, diametro nominal de 600 mm	m	87,00	304,00	366,93	31.922,91	31.922,91		
9.0	IX		ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO								
9.1	92824	SINAPI	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento). Af_ 12/2015	m	87,00	55,96	67,54	5.875,98	5.875,98		
10.0	X		ORGÃOS E ACESSÓRIOS								
10.1	2003682	SICRO	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	unid	1,00	2.638,14	3.184,23	3.184,23			
10.2	2003718	SICRO	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	unid	1,00	2.331,48	2.814,10	2.814,10			
10.3	2003453	SICRO 3	Dissipador de energia - DEB 180-263 - areia, brita e pedra de mão comerciais	unid	1,00	1.008,46	1.217,21	1.217,21			
10.4	804377	SICRO 3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	unid	1,00	1.175,79	1.419,18	1.419,18			
10.5	97956	SINAPI	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0.6x1x1,2 m. Af_ 12/2020	unid	2,00	1.562,68	1.886,15	3.772,30			
10.6	97957	SINAPI	Caixa para boca de lobo dupla retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0.6x2,2x1,2 m. Af_ 12/2020	unid	4,00	2.783,78	3.360,02	13.440,08	25.847,10		
11.0	XI		CONTROLE E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL								
11.1	4413905	SICRO 03	Hidrossemeadura	m²	21.787,72	6,66	8,04	175.173,27			
11.2	4413989	SICRO 03	Plantio de mudas arbóreas com porte de 30 a 80 cm em covas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	872,00	39,87	48,12	41.960,64	217.133,91		
TOTAL									12.190.465,00		

BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE											
RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPO, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO CONT., CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, TRINTA E NOVE E LIMPA RODAS.											
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)		
100994	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica	solo	21.995,440	m³	2,0625	t/km	45.365,60	1,5	68.048,39		
TOTAL										68.048,39	
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)		
100994	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica	Solo	21.995,440	m³	2,0625	m³/m³	45.365,60	13,2	598.825,85		
TOTAL										598.825,85	

BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE									
RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT.,CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, TRINTA E NOVE E LIMPA RODAS.									
5.0	PAVIMENTAÇÃO								
Tipo de transporte 93595 - Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: txkm). af_04/2016									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO FATOR	UNID.	PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)
COMP. 5.3	Execução e compactação de sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	12.709,510	m³	2,0625	t/m³	26.213,36	1,5	39.320,05
COMP. 5.4	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	12.709,510	m³	2,0625	t/m³	26.213,36	1,5	39.320,05
	TOTAL								78.640,09
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. 5.3	Execução e compactação de sub-base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	12.709,510	m³	2,06301	t/m³	26.219,85	13,2	346.101,97
COMP. 5.4	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	Solo	12.709,510	m³	2,06301	t/m³	26.219,85	13,2	346.101,97
TOTAL									692.203,94
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)
5.7	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 4,0 cm exclusive transporte. af_03/2017	massa	1.614,490	m³	1,0000	m³/km	1.614,49	15,5	25.024,59
	TOTAL								25.024,59

BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE										
RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO CONT., TRINTA E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, TRINTA E NOVE E LIMPA RODAS.										
7.0	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	455,650	m³	2,0630301	t/m³	940,02	1,5	1.410,03	
	TOTAL								1.410,03	
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	455,650	m³	2,06301	t/m³	940,01	13,2	12.408,14	
	TOTAL								12.408,14	



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/2025 – Não desonerado e SINAPI da Caixa Econômica Federal de Agosto/2025 – 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 20,7%.

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



CASCALHEIRA DO CHALO

ORÇAMENTO

A EMPRESA GONÇALO SOTERO DE BARROS – EIRELI, CASCALHEIRA DO CHALO, INSCRITA NO CNPJ SOB Nº 36.958.517/0001-35, COM A SEDE NA RODOVIA BR 070, ZONA RURAL, - N. SRª DO LIVRAMENTO/MT, VEM ATRAVÉS DESTA INFORMAR O ORÇAMENTO DE ACORDO COM O PEDIDO DE MATERIAL DE JAZIDA DE CASCALHO

MATERIAL	UNIDADE	VALOR UNITARIO POR M³
AQUISIÇÃO DE CARGA DE CASCALHO – MATERIAL RETIRADO JAZIDA	M³	R\$ 16,00

- VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA DE PREÇO É DE 60 (SESSENTA DIAS
- FORMA DE PAGAMENTO: SERÁ EMITIDO NOTA FISCAL, CONFORME MEDIÇÃO

N. SRª DO LIVRAMENTO, 20 DE DEZEMBRO DE 2025


GONÇALO SOTERO DE BARROS-EIRELI
CNPJ: 36.958.517/0001-35



7 – QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

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	13,20	14,70		0,00	0,00
Concretos, argamassas e pavimentação	Cimento	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00
	Areia	A-01(Draga Monte Sto.)	Pista			0,00		11,30	11,30
	Areia	A-01(Draga Monte Sto.)	Usina			0,00		5,30	5,30
	Brita	Brita Guia	Pista			0,00		54,70	54,70
	Brita, pó de pedra e pedra	Brita Guia	Usina			0,00		43,70	43,70
Formas e escoramentos	Massa	Usina	Pista			0,00		15,50	15,50
	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: SÃO SIMÃO E OURO VERDE									
RUAS: CACHOEIRINHA, BATÓVI, SEIS, MUTUCA, COXIPÓ, HENRIQUE PIRES DE CAMPOS, CÁCERES, SÃO JOSÉ DA SERRA, ENGENHO VELHO, JOEL NASSADEN, JOEL NASSADEN CONT., MARIA GOMES DE AZEVEDO, MARIA GOMES DE AZEVEDO CONT., TRÊS, TRAVESSA QUATRO, TRAVESSA QUATRO CONT., CENTO E CINQUENTA, S/N, CENTO E CINQUENTA, SEISCENTO E CINQUENTA, GRACINDO RODRIGUES DE MORAIS, TRINTA E NOVE, SETE E LIMPA RODAS. E LIMPA RODAS.									



8 – CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

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

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais			
ORÇAMENTO NÃO DESONERADO				SINAPI - 08/2025 - Mato Grosso SICRO3 - 07/2025 - 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									
Composição									
Composição Auxiliar									
Composição Auxiliar									
Composição Auxiliar									
Insumo									
Insumo									
Insumo									
Insumo									

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	812,75	812,75
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	Alvenarias Diversas	m³	0,0417000	1.005,25	41,91
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	Pintura Interna	m²	5,0649000	13,27	67,21
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	Rasgos e Fixações	M	0,1325000	10,27	1,36
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	Rasgos e Fixações	M	0,1722000	3,82	0,65
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	0,1530000	685,79	104,92
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0662000	8,67	0,57
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1325000	9,32	1,23
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1722000	12,23	2,10
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,6755000	3,19	2,15
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0662000	48,73	3,22
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	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,7192000	21,28	36,58
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	Escavação de Valas	m³	0,0404000	83,74	3,38
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,7192000	50,61	87,00
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	Esquadrias - Janelas	m²	0,0662000	717,35	47,48
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	Lastro	m²	0,0093000	21,42	0,19
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	Lastro	m²	1,5110000	41,61	62,87

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	812,75	812,75	
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,1325000	23,82	3,15	
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	50,77	0,53	
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	165,95	10,98	
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5136000	104,63	53,73	
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	144,78	85,57	
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8023000	122,36	98,16	
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,6255000	154,05	96,35	
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	22,18	1,46	
				MO sem LS ==>	169,36	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	169,36
				Valor do BDI ==>	168,24			Valor com BDI ==>	980,99

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		MES	1,0000000	662,10	662,10
				Equipamento		MES	1,0000000	662,10	
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2.30 X 6.00 M, ALT. 2.50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MO sem LS ==>		0,00	LS ==>	0,00	0,00
				Valor do BDI ==>		101,10	Valor com BDI ==>		763,20

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção		m²	1,0000000	462,18	462,18
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2392	0,0555
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	7,6117	14,7984
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00	9,4691	2,9912
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00	7,6744	5,8184
Insumo	E9507	SICRO3	Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	1,00	0,00	16,2427	12,4172
						Custo Horário de Equipamentos =>		36,0807
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000		25,1952	50,3904	
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000		33,0199	33,0199	
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000		33,5205	33,5205	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000		24,8944	49,7888	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	166,7196	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	202,8003	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção de Equipe =>	4,0000	
						Custo Unitário de Execução =>	50,7001	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg	12,2641	144,4098	
Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	149,7814	149,7814	
Insumo	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000000	m²	246,9540	98,7816	
						Custo Total do Material =>	392,9728	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	18,0700	18,0700	
						Custo Total das Atividades =>	18,0700	

1.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		5213417 SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção		m²	1,0000000	462,18	462,18
E		Banco Insumo	Tempos Fixos		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		35,2000	0,4147
Tempo Fixo		SICRO3 M3235	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400		35,3600	0,0156
Tempo Fixo		SICRO3 M3237	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001900		35,3600	0,0067
					Custo Total dos Tempos Fixos =>			
F		Banco Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		
					LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte		SICRO3 M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0117800	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
Momento de Transporte		SICRO3 M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
Momento de Transporte		SICRO3 M3237	Película retrorrefletiva Tipo III - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
					Custo total dos Momentos de Transportes =>			
				MO sem LS =>	46,54	LS =>	0,00 MO com LS =>	46,54
				Valor do BDI =>	95,67		Valor com BDI =>	557,85

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 2.1	Próprio	Administração Local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	1,0000000	379.909,52	379.909,52
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	8,0000000	22.035,37	176.282,96
Composição Auxiliar	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	8,0000000	3.942,57	31.540,56
Composição Auxiliar	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	8,0000000	2.013,41	16.107,28
Composição Auxiliar	101456	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	8,0000000	5.273,76	42.190,08
Composição Auxiliar	101385	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	8,0000000	4.835,30	38.682,40
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	8,0000000	5.280,32	42.242,56
Composição Auxiliar	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	8,0000000	4.107,96	32.863,68
				MO sem LS =>	354.314,56	0,00	MO com LS =>	354.314,56
				Valor do BDI =>	78.641,27	Valor com BDI =>		458.550,79

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,82	0,82
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0030000	256,26	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	21,17	0,06
				MO sem LS =>	0,11	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,17	Valor com BDI =>		0,99

3.2	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 - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	1,0000000	6,56	6,56
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000000	0,76	324,7178	98,5967	1,081,7949
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	352,1104	164,3639	352,1104
						Custo Horário de Equipamentos =>		1,433,9053
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		24,8944	24,8944	24,8944
						Custo Horário da Mão de Obra =>		24,8944
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		1,458,7997
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0352
						Custo do FIC =>		0,2228
						Produção de Equipe =>		230,1900
						Custo Unitário de Execução =>		6,3374
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
			Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	7,92

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5503041	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário		m³	1,0000000	6,79	6,79	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,41	0,59	4,9997	3,4817	
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,23	0,77	345,0719	152,3057	
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	250,4231	115,4916	
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,41	0,59	180,1015	72,5079	
				Custo Horário de Equipamentos =>					857,5838
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			24,8944	24,8944	
				Custo Horário da Mão de Obra =>					24,8944
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000
				Custo Horário de Execução =>					882,4782
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					0,0352
				Custo do FIC =>					0,2305
				Produção de Equipe =>					134,5600
				Custo Unitário de Execução =>					6,5583
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19	
			Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	8,20	

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100994	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	4,81	4,81
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0028000	256,03	0,71
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0058000	93,57	0,54
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0104000	282,61	2,93
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080000	79,69	0,63
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5,81

3.5	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	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,92	1,92
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0061000	282,61	1,72
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0026000	79,69	0,20
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,32

3.6	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	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,77	1,77
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	282,61	1,58
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0024000	79,69	0,19
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,14

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83344	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,34	1,34
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0029867	274,11	0,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	21,17	0,53
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,62

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72961 SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,21	2,21
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0018525	256,26	0,47
Composição Auxiliar	7049 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO. POTENCIA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0026849	228,08	0,61
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016109	332,96	0,53
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0008323	92,90	0,07
Composição Auxiliar	96028 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0013424	134,68	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013424	44,66	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0010739	78,13	0,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0107396	21,17	0,22
			MO sem LS =>	0,36	0,00	MO com LS =>	0,36
			Valor do BDI =>	0,46		Valor com BDI =>	2,67

4.3		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição		4011227	SICRO3	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário		m³	1,0000000	15,72	15,72		
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo		E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo		E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,74	0,26	363,6173	99,9604		
Insumo		E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,41	0,59	4,9997	3,4817		
Insumo		E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,59	0,41	345,0719	152,3057		
Insumo		E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	0,96	0,04	332,3150	165,1211		
Insumo		E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	1,00	0,00	250,4231	115,4916		
						0,41	0,59	180,1015	72,5079		
						Custo Horário de Equipamentos =>				116,6213	
						Custo Horário de Equipamentos =>				1.257,8800	
B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
Insumo		P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				24,8944	24,8944	
						Custo Horário da Mão de Obra =>				24,8944	
						Adc. M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000	
						Custo Horário de Execução =>				1.282,7744	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>				0,0352	
						Custo do FIC =>				0,3351	
						Produção de Equipe =>				134,5600	
						Custo Unitário de Execução =>				9,5331	
D		Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Atividade Auxiliar		SICRO3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³	1,7000				1,8705
						Custo Total das Atividades =>				1,8705	
E		Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Tempo Fixo		SICRO3	4016096	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	5914354	2,0630100	t	1,9300		3,9816	
						Custo Total dos Tempos Fixos =>				3,9816	
F		Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
							LN	RP	P		
Momento de Transporte		SICRO3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,0630100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,30	5914374 0,000 R\$ 1,04	5914389 0,000 R\$ 0,84	0,0000	
						Custo total dos Momentos de Transportes =>				0,0000	
					MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30	
					Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	18,97	

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

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011219	SICRO3	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor modificado		m³	1,0000000	17,17	17,17
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,62	363,6173	99,9604	263,4277
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,34	4,9997	3,4817	3,9978
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,50	345,0719	152,3057	248,6888
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	332,3150	165,1211	325,6272
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	250,4231	115,4916	250,4231
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,34	180,1015	72,5079	109,0897
					Custo Horário de Equipamentos =>			
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	24,8944			
					Custo Horário da Mão de Obra =>			
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			
					Custo Horário de Execução =>			
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>			
					Custo do FIC =>			
					Produção de Equipe =>			
					Custo Unitário de Execução =>			
D	Atividade Auxiliar	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
		SICRO3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³	1,7000	1,8705
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Custo Total das Atividades =>	1,8705
Tempo Fixo	SICRO3	4016096	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	5914354	2,0630100	t	1,9300	3,9816
					Custo Total dos Tempos Fixos =>			
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário	
Momento de Transporte	SICRO3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,0630100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,30	5914374 0,000 R\$ 1,04	0,0000
					Custo total dos Momentos de Transportes =>			
			MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
			Valor do BDI =>	3,55			Valor com BDI =>	20,72

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

4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011352 SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	5,31	5,31	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9509 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			1,00	1,00	0,00	337,1796	111,5914	
Insumo	E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	166,6623	108,1186	
				Custo Horário de Equipamentos =>				670,5042
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			24,8944	49,7888	
				Custo Horário da Mão de Obra =>				49,7888
				Adc. M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000
				Custo Horário de Execução =>				720,2930
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>				0,0059
				Custo do FIC =>				0,0041
				Produção de Equipe =>				1.038,4600
				Custo Unitário de Execução =>				0,6936
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	SICRO3 M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	0,0013000	t	3.547,5032			4,6118
				Custo Total do Material =>				4,6118
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
			Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	6,41

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72943	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,65	2,65
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0018000	283,35	0,51
Composição Auxiliar	96014	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0015000	51,45	0,07
Composição Auxiliar	96013	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0004000	178,20	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0109000	21,17	0,23
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,5000000	3,55	1,77
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		3,20

4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95993 SINAPI	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	2.207,52	2.207,52
Composição Auxiliar	5835 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0580000	349,29	20,25
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0580000	282,61	16,39
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0951000	236,86	22,52
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3037000	89,49	27,17
Composição Auxiliar	5837 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1186000	128,83	15,27
Composição Auxiliar	96155 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1339000	44,91	6,01
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0495000	223,26	11,05
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0815000	82,86	6,75
Composição Auxiliar	96157 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0427000	135,15	5,77
Composição Auxiliar	88314 SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4126000	23,01	32,50
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	800,00	2.043,84
		MO sem LS =>	39,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,11
		Valor do BDI =>	456,96			Valor com BDI =>	2.664,48

4.8	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	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,92	1,92
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0061000	282,61	1,72
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0026000	79,69	0,20
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,32

4.9	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	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,77	1,77
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	282,61	1,58
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0024000	79,69	0,19
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,14

4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	1,0000000	1,67	1,67
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0059172	282,61	1,67
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,02

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	25,31	25,31
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0033330	227,95	0,75
Composição Auxiliar	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0033330	203,40	0,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0333300	21,17	0,70
Insumo	00025972	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	16,00	6,40
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	21,69	2,81
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,6000000	22,21	13,32
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	22,15	0,66
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		30,55

5.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		5213405 SICRO3	Pintura de selas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm		m²	1,0000000	43,84	43,84
A		Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
		E9644 SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	463,9062	191,4649	463,9062
B		Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário de Equipamentos =>	Salário Hora	Custo Horário
		P9853 SICRO3	Pré-marcador	1,0000000			24,8753	24,8753
		P9824 SICRO3	Servente	4,0000000			24,8944	99,5776
						Custo Horário da Mão de Obra =>		124,4529
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		588,3591
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000
						Custo do FIC =>		0,0000
						Produção de Equipe =>		30,1800
						Custo Unitário de Execução =>		19,4950
C		Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
	Insumo	SICRO3 M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,1200000	kg	9,8415	1,1810	
	Insumo	SICRO3 M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3500000	kg	8,4603	2,9611	
	Insumo	SICRO3 M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,9114	0,5073	
	Insumo	SICRO3 M2044	Tinta para pré-marcação	0,0009700	l	20,5849	0,0200	
	Insumo	SICRO3 M2027	Tinta refletiva acrílica	0,6000000	l	32,7133	19,6280	
						Custo Total do Material =>		24,2974
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	35,3600	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	35,3600	0,0124
	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	35,3600	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	35,3600	0,0293
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		0,0470

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unidade	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213405	SICRO3	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm				m²	1,0000000	43,84	43,84
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte				LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001200	tkm		5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003500	tkm		5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000300	tkm		5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008300	tkm		5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>										0,0000
				MO sem LS =>	4,14		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	9,07				Valor com BDI =>	52,91

5.3	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	462,18	462,18	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,3687	0,2392	0,0555
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	30,7066	7,6117	14,7984
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,8966	9,4691	2,9912
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00	12,0732	7,6744	5,8184
Insumo	E9507	SICRO3	Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	1,00	0,00	25,7655	16,2427	12,4172
					Custo Horário de Equipamentos =>				36,0807
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				25,1952	50,3904
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				33,0199	33,0199
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				33,5205	33,5205
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				24,8944	49,7888
					Custo Horário da Mão de Obra =>				166,7196
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000
					Custo Horário de Execução =>				202,8003
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>				0,0000
					Custo do FIC =>				0,0000
					Produção de Equipe =>				4,0000
					Custo Unitário de Execução =>				50,7001
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg	12,2641			144,4098
Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	149,7814			149,7814
Insumo	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000000	m²	246,9540			98,7816
					Custo Total do Material =>				392,9728
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	18,0700			18,0700
					Custo Total das Atividades =>				18,0700

5.3	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	462,18	462,18		
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Tempo Fixo	SICRO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãoaguindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	35,2000	0,4147		
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	35,3600	0,0156		
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	35,3600	0,0067		
					Custo Total dos Tempos Fixos =>				0,4370	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário			
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0117800	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva Tipo III - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
					Custo total dos Momentos de Transportes =>				0,0000	
			MO sem LS =>	46,54	LS =>	0,00	MO com LS =>		46,54	
			Valor do BDI =>	95,67	Valor com BDI =>					557,85

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213855	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação		un	1,0000000	426,03	426,03
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	176,5513	71,3963
					Custo Horário de Equipamentos =>			
					102,9428			
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				33,0199
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				24,8944
					Custo Horário da Mão de Obra =>			
					57,9143			
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			
					0,0000			
					Custo Horário de Execução =>			
					160,8571			
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>			
					0,0000			
					Custo do FIC =>			
					0,0000			
					Produção de Equipe =>			
					4,7000			
					Custo Unitário de Execução =>			
					34,2249			
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	0,6970000	kg	31,2811		
Insumo	SICRO3	M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,3040000	kg	30,2385		
					Custo Total do Material =>			
					363,6189			
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³	500,7200		
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0502700	m³	51,5400		
					Custo Total das Atividades =>			
					27,7621			
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	35,3600	0,0248
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	35,3600	0,3996
					Custo Total dos Tempos Fixos =>			
					0,4244			

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Quantidade	Unidade	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213855	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação				un	1,0000000	426,03	426,03
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário
Momento de Transporte		SICRO3 M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Carinhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0007000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74		0,0000
Momento de Transporte		SICRO3 M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Carinhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0113000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74		0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000										
				MO sem LS =>	18,44	LS =>	0,00	MO com LS =>		18,44
				Valor do BDI =>	88,19			Valor com BDI =>		514,22

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Quantidade	Unidade	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_01/2024	Guias e sarjetas		M		1,0000000	69,56	69,56
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,1093000	22,08	2,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,2265000	26,40	5,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,4530000	21,17	9,59
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³		0,0033000	671,68	2,21
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP		0,0182000	19,93	0,36
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI		0,0911000	5,38	0,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³		0,0149000	130,00	1,93
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		0,0673000	692,50	46,60
				MO sem LS =>	13,51	LS =>	0,00	MO com LS =>		13,51
				Valor do BDI =>	14,40			Valor com BDI =>		83,96

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94268 SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	75,15	75,15
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	22,08	3,66
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	26,40	7,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5664000	21,17	11,99
Composição Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	671,68	2,21
Composição Auxiliar	92960 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0277000	19,93	0,55
Composição Auxiliar	92961 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1383000	5,38	0,74
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	130,00	1,93
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	0,0673000	692,50	46,60
			MO sem LS =>	17,27	0,00	MO com LS =>	17,27
			Valor do BDI =>	15,56		Valor com BDI =>	90,71

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73916/002 SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	141,26	141,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	21,17	8,46
Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	00013521 SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	132,00	132,00
			MO sem LS =>	6,01	0,00	MO com LS =>	6,01
			Valor do BDI =>	29,24		Valor com BDI =>	170,50

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	463,61	463,61
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	21,46	10,73
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	25,99	9,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	21,17	23,68
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,87	18,83
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22". ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,63	0,42
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,17	0,26
				MO sem LS =>	28,80	LS =>	0,00	MO com LS => 28,80
				Valor do BDI =>	95,97			Valor com BDI => 559,58

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85424	SINAPI	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	28,38	28,38
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5300000	22,16	11,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4400000	25,99	11,43
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0600000	11,58	0,69
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	5,87	1,17
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	19,45	0,19
Insumo	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTEÇÃO DE OBRAS	Material	m²	1,1000000	2,88	3,16
				MO sem LS =>	17,34	LS =>	0,00	MO com LS => 17,34
				Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI => 34,25

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74219/001	SINAPI	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	83,09	83,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,99	12,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	21,17	31,75
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7619000	31,44	23,95
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	19,45	3,89
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4285000	24,54	10,51
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,53
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		100,29

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	5,92	5,92
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0186100	213,35	3,97
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0146593	85,60	1,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0332693	21,17	0,70
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		7,15

7.5		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,12	6,12
Composição Auxiliar		88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	26,40	2,69
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	21,17	3,24
Composição Auxiliar		91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	31,32	0,11
Composição Auxiliar		91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	23,70	0,08
					MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		7,39

7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93381 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0.26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0.8 A 1.5 M, PROFUNDIDADE 1.5 A 3.0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	11,55	11,55
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0222000	144,42	3,20
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0321000	58,04	1,86
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	332,96	1,79
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,13	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	21,17	0,64
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1285000	31,32	4,02
			MO sem LS =>	3,92	0,00	MO com LS =>	3,92
			Valor do BDI =>	2,39		Valor com BDI =>	13,94

7.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100977 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,05	8,05
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0225000	197,91	4,45
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0185000	69,90	1,29
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042000	256,03	1,07
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0133000	93,57	1,24
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,51
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	9,72

7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93598 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	89876 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0043000	347,89	1,49
Composição Auxiliar	89877 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0019000	93,76	0,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,00

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,54	1,54
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040000	347,89	1,39
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0017000	93,76	0,15
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		1,86

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025226	261,82	0,66
Composição Auxiliar	5853	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0061034	85,26	0,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086260	21,17	0,18
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		1,64

7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	22,27	22,27
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4591000	25,99	11,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1967000	21,17	4,16
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	19,45	0,18
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACAPANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2173000	24,54	5,33
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	0,0543000	12,38	0,67
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,12
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	26,88

9.1	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_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	55,96	55,96
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0824000	213,35	17,58
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1600000	85,60	13,69
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3684000	15,15	5,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7368000	21,17	15,59
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0047000	750,35	3,52
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,22
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	67,54

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003682	SICRO3	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.638,14	2.638,14
					Custo Horário de Execução =>			
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>			
					Custo do FIC =>			
					Produção de Equipe =>			
					Custo Unitário de Execução =>			
					0,0000			
					1,0000			
					0,0000			
					0,0000			
					0,0000			
D		Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,50000000	kg	14,9000		260,7500
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,08000000	m³	500,7200		1.041,4976
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,63000000	m²	80,3300		1.335,8879
					Custo Total das Atividades =>			
					MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	546,09	Valor com BDI =>	

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003718	SICRO3	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.331,48	2.331,48
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	0,1000000			33,4354	3,3435
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,1000000			24,8944	2,4894
							Custo Horário da Mão de Obra =>	5,8329
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	5,8329
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	5,8329
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1432	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	1,0000000	un		605,3176	605,3176
							Custo Total do Material =>	605,3176
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000000	kg		13,5300	73,0620
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900000	m³		500,7200	95,1368
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1100000	m³		565,7900	62,2369
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	0,0414800	m³		4.777,2900	198,1620
Atividade Auxiliar	SICRO3	2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	7,2000000	m²		150,0000	1.080,0000
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900000	m²		80,3300	208,0547
							Custo Total das Atividades =>	1.716,6524

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003718	SICRO3	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.331,48	2.331,48
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1432	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,1040000	t	35,3600	3,6774
					Custo Total dos Tempos Fixos =>			
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário
						LN	RP	P
Momento de Transporte	SICRO3	M1432	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,1040000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
					Custo total dos Momentos de Transportes =>			
				MO sem LS =>	641,30	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	482,62		Valor com BDI =>	
								2.814,10

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003453	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 180-263 - areia, brita e pedra de mão comerciais		un	1,0000000	1.008,46	1.008,46
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,9468000			24,8944	23,5700
							Custo Horário da Mão de Obra =>	23,5700
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	23,5700
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	23,5700
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão	0,3748000	m³		123,5631	46,3114
							Custo Total do Material =>	46,3114
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,9989000	m³		500,7200	500,1692
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	4,3680000	m²		80,3300	350,8814
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	1,0874000	m³		51,5400	56,0446
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805756	Apilamento manual de superfície com espessura de 15 cm	5,4370000	m²		5,6000	30,4472
							Custo Total das Atividades =>	937,5424
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1097	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5622000	t	1,8500	1,0401
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	1,0401
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário	
Momento de Transporte	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5622000	tkm	LN RP P 5914359 5914374 5914389 0,000 0,000 0,000 R\$ 1,30 R\$ 1,04 R\$ 0,84		0,0000
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS =>	408,34	LS =>	0,00 MO com LS =>	408,34
				Valor do BDI =>	208,75		Valor com BDI =>	1.217,21

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

10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804377 SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	1,0000000	1.175,79	1.175,79
				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 1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,1530000	m³	500,7200	577,3302	
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	7,4500000	m²	80,3300	598,4585	
				Custo Total das Atividades =>			1.175,7887
			MO sem LS =>	474,01	LS =>	MO com LS =>	474,01
			Valor do BDI =>	243,39		Valor com BDI =>	1.419,18

10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97956 SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	1.562,68	1.562,68
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,1700000	6,12	7,16
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0313000	144,42	4,52
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0637000	58,04	3,69
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0418000	538,61	22,51
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,5631000	26,40	252,46
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,5139000	21,17	159,06
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,4746000	642,24	304,80
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0299000	1.157,18	34,59
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0615000	1.121,43	68,96
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	0,9872000	10,74	10,60
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	2,4680000	10,21	25,19
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	Produção de Concreto	m³	0,1628000	566,58	92,23
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0616000	2.494,92	153,68

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97956	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	1.562,68	1.562,68
Insumo	00000660	SINAPI	CAVALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21,0000000	3,65	76,65
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	7,25	0,05
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1776000	11,58	2,05
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2112000	4,05	0,85
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	20,17	0,37
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACAPANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6624000	16,81	11,13
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	47,1757000	5,89	277,86
Insumo	00043386	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	54,27	54,27
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	448,88
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.886,15

10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97957 SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	2.783,78	2.783,78
Composição Auxiliar	101617 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	2,2500000	3,01	6,77
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0773000	144,42	11,16
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1575000	58,04	9,14
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0690000	538,61	37,16
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,4324000	26,40	433,81
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,9112000	21,17	273,33
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,7685000	642,24	493,56
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0598000	1.157,18	69,19
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0984000	1.121,43	110,34
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,9744000	10,74	21,20
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	3,9488000	10,21	40,31
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	Produção de Concreto	m³	0,3024000	566,58	171,33
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1232000	2.494,92	307,37
Composição Auxiliar	97737 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M². AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0320000	3.265,17	104,48

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97957	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	2.783,78	2.783,78	
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	33,6000000	3,65	122,64	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0122000	7,25	0,08	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2664000	11,58	3,08	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3168000	4,05	1,28	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0281000	20,17	0,56	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9936000	16,81	16,70	
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	75,0007000	5,89	441,75	
Insumo	00043386	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	2,0000000	54,27	108,54	
				MO sem LS ==>	827,50	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	827,50
				Valor do BDI ==>	576,24			Valor com BDI ==>	3.360,02

11.1	C
------	---

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Quantidade	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4413905	SICRO3	Hidrossemeadura			m²	1,0000000	6,66	6,66
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0050	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000300	t	35,3600	0,0011	
Tempo Fixo	SICRO3	M0220	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000600	t	35,3600	0,0021	
Tempo Fixo	SICRO3	M0225	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002000	t	35,3600	0,0071	
Tempo Fixo	SICRO3	M1756	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0005000	t	35,3600	0,0177	
Tempo Fixo	SICRO3	M1755	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001800	t	35,3600	0,0064	
Tempo Fixo	SICRO3	M0223	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000300	t	35,3600	0,0011	
Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0355									
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			
						LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0050	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0225	Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1756	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0005000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1755	Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001800	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0223	Sementes para hidrossemeadura - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000									
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	8,04

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

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4413989	SICRO3	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m		un	1,0000000	39,87	39,87
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9815	SICRO3	Jardineiro	1,0000000			29,3109	29,3109
							Custo Horário da Mão de Obra =>	29,3109
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	29,3109
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	4,0000
							Custo Unitário de Execução =>	7,3277
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	0,2700000	kg		2,9450	0,7952
Insumo	SICRO3	M0225	Adubo orgânico composto	2,2500000	kg		0,2699	0,6073
Insumo	SICRO3	M0217	Enxofre	0,0135000	kg		3,2150	0,0434
Insumo	SICRO3	M1787	Esiaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m	0,5000000	un		6,8460	3,4230
Insumo	SICRO3	M0073	Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m	1,0000000	un		15,9028	15,9028
Insumo	SICRO3	M1755	Pó calcário dolomítico	0,3375000	kg		0,1298	0,0438
							Custo Total do Material =>	20,8155
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2160000	m³		51,5400	11,1326
							Custo Total das Atividades =>	11,1326

11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4413989 SICRO3	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m		un	1,0000000	39,87	39,87
E	Banco Insumo	Tempos Fixos					
Tempo Fixo	SICRO3 M0220	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002700	t	35,3600	0,0095
Tempo Fixo	SICRO3 M0225	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0022500	t	35,3600	0,0796
Tempo Fixo	SICRO3 M0217	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000100	t	35,3600	0,0004
Tempo Fixo	SICRO3 M1787	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0020000	t	35,3600	0,0707
Tempo Fixo	SICRO3 M0073	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0120000	t	35,3600	0,4243
Tempo Fixo	SICRO3 M1755	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003400	t	35,3600	0,0120
Custo Total dos Tempos Fixos =>							0,5965
F	Banco Insumo	Momento de Transporte					
			Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	P	
Momento de Transporte	SICRO3 M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002700	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
Momento de Transporte	SICRO3 M0225	Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0022500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
Momento de Transporte	SICRO3 M0217	Enxofre - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
Momento de Transporte	SICRO3 M1787	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0020000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
Momento de Transporte	SICRO3 M0073	Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0120000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
Momento de Transporte	SICRO3 M1755	Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74
Custo total dos Momentos de Transportes =>							0,0000
			MO sem LS =>	18,29	LS =>	0,00 MO com LS =>	18,29
			Valor do BDI =>	8,25		Valor com BDI =>	48,12

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



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



9 - 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 VÁZEA GRANDE			PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS									
BAIRRO: SÃO SIMÃO E OURO VERDE												
			Prazo (dias consecutivos)									
Ítem	Etapas de Serviço	%	Valor (R\$)	30	60	90	120	150	180			
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,36	43.403,77	13.021,13	8.680,75	8.680,75	8.680,75	2.170,19	2.170,19			
				30,0%	20,0%	20,0%	20,0%	5,0%	5,0%			
				68.782,62	68.782,62	91.710,16	45.855,08	45.855,08	137.565,24			
II	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3,76	458.550,79	15,0%	15,0%	20,0%	10,0%	10,0%	30,0%			
				427.202,44	427.202,44	427.202,44	427.202,44	213.601,22	213.601,22			
				20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	10,0%	10,0%			
IV	TERRAPLENAGEM	17,52	2.136.012,18	777.856,87	777.856,87	1.555.713,74	1.555.713,74	1.555.713,74	1.555.713,74			
				10,0%	10,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%			
				28.123,82	28.123,82	42.185,74	42.185,74					
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	1,15	140.619,12			20%	20%	30%	30%			
				130.365,18	130.365,18	260.730,35	260.730,35	260.730,35	260.730,35			
				10%	10%	20%	20%	20%	20%			
VII	OBRAS COMPLEMENTARES	10,69	1.303.651,75	4.887,88	4.887,88	9.775,76	9.775,76	9.775,76	9.775,76			
				10%	10%	20%	20%	20%	20%			
				3.192,29	3.192,29	6.384,58	6.384,58	6.384,58	6.384,58			
XIII	FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1	0,26	31.922,91	10%	10%	20%	20%	20%	20%			
				587,60	587,60	1.175,20	1.175,20	1.175,20	1.175,20			
				10%	10%	20%	20%	20%	20%			
IX	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO	0,05	5.875,98									
				2.584,71	2.584,71	5.169,42	5.169,42	6.461,78	6.461,78			
X	ORGÃOS E ACESSÓRIOS	0,21	25.847,10		10%	20%	20%	25%	25%			
				21.713,39	43.426,78	43.426,78	54.283,48	54.283,48				
XI	CONTROLE E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	1,78	217.133,91		10%	20%	20%	25%	25%			
TOTAL (% e R\$)		100,00	12.190.465,00	11,70%	11,86%	20,00%	19,62%	18,03%	18,79%			
DESEMBOLSO		SIMPLES		1.425.896,00	1.445.853,72	2.438.093,00	2.392.237,92	2.198.337,10	2.290.047,26			
		ACUMULADO		1.425.896,00	2.871.749,72	5.309.842,72	7.702.080,64	9.900.417,74	12.190.465,00			



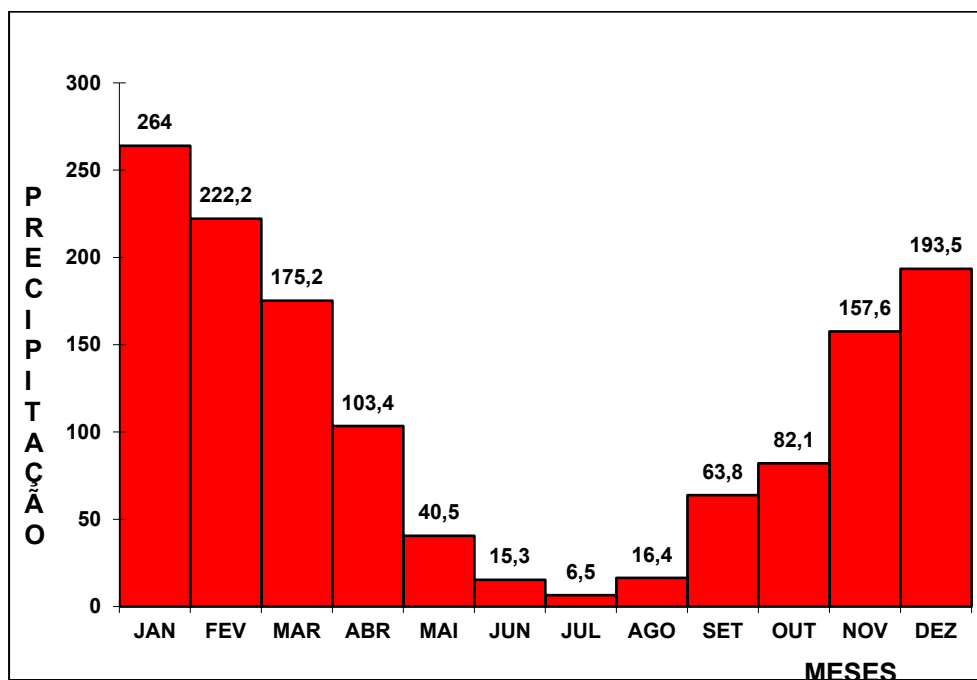
Relação dos equipamentos mínimos para execução da obra	
EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Aquecedor de fluido térmico (8kw)	1
Betoneira, 320L	1
Caminhão basculante 10m ³	4
Caminhão carroceria fixa 7 t	1
Caminhão distribuidor de água, 12.000L	1
Caminhão distribuidor de asfalto, 6.000L	1
Carregadeira frontal de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

10.7 - Recomendação para preparação de plano de trabalho

10.7.1 - Aspectos climáticos

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

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

**DISTRIBUIÇÃO MÉDIA PROVÁVEL DAS PRECIPITAÇÕES
POSTO CRIMATOLÓGICO DE CUIABÁ****10.7.2 - Aspectos administrativos**

O prazo previsto para execução das obras é de 360 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