

ESTADO DE MATO-GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT

PLANILHA RESUMO

1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	132,991.08	5.32%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	R\$	15,055.42	0.60%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	19,430.16	0.78%
4.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS	R\$	1,936,666.87	77.47%
5.0	MEIO FIO	R\$	153,736.39	6.15%
6.0	PASSEIO PÚBLICO	R\$	242,120.08	9.68%
TOTAL GERAL S/ BDI		R\$	1,902,500.00	100.00%
TOTAL GERAL C/ BDI 23,90%		R\$	597,500.00	100.00%
TOTAL GERAL C/ BDI		R\$	2,500,000.00	100.00%

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
 END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
 CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA	NÃO-DESONERADO
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA	FUNTE: SINAPI/DEZEMBRO/MT-2023
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT	FUNTE: ORSE/JAN/2023
EXTENSÃO PAV (m):	1.639.68	BDI = 19,96%
ÁREA PAV:	12.789.50	

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	UNIT. (R\$)	UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI(R\$)	%
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
COMPOSIÇÃO	COMP 01	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6.00	18,477.15	22,165.18	132,991.08	5.32%
SUB-TOTAL									R\$ 132,991.08	5.32%
2.0 CANTEIRO DE OBRA										
SINAPI	COMP 02	SERVIÇO	2.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	9.00	873.26	1,047.56	9,428.04	0.38%
SINAPI	COMP 03	SERVIÇO	2.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	12,789.50	0.37	0.44	5,627.38	0.23%
SUB-TOTAL									R\$ 15,055.42	0.60%
3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
SINAPI	COMP 04	SERVIÇO	3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2,0X3,0m)	M2	6.00	373.50	448.05	2,688.30	0.11%
ORSE	10525/ORSE	SERVIÇO	3.2	LABORATORISTA DE SOLOS	MÊS	6.00	2,326.04	2,790.31	16,741.86	0.67%
SUB-TOTAL									R\$ 19,430.16	0.11%


Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenharia Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
 END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
 CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA	NÃO-DESONERADO
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA	FONTE: SINAPI/DEZEMBRO/MT-2023
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT	FONTE: ORSE/JAN/2023
EXTENSÃO PAV (m):	1.639.68	BDI = 19,96%
ÁREA PAV:	12.789.50	

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	UNIT. (R\$)	UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI(R\$)	%
4.0 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS										
SINAPI	101126	SERVIÇO	4.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	6.630.21	12.71	15.24	101,044.40	4.04%
SINAPI	95876	SERVIÇO	4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,143.88	2.13	2.55	10,566.89	0.42%
SINAPI	100577	SERVIÇO	4.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	26,005.32	1.18	1.41	36,667.50	1.47%
SINAPI	96388	SERVIÇO	4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2,557.90	11.76	14.10	36,066.39	1.44%
SINAPI	93592	SERVIÇO	4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MATERIAL. DE JAZIDA)	M3XKM	65,450.27	2.36	2.83	185,224.26	7.41%
SINAPI	92394	SERVIÇO	4.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	12,789.50	102.15	122.53	1,567,097.43	62.68%
SUB-TOTAL									R\$ 1,936,666.87	77.47%


Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil (CREA: 9742D/RO)

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
 END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
 CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA	NÃO-DESONERADO
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA	FONTE: SINAPI/DEZEMBRO/MT-2023
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT	FONTE: ORSE/JAN/2023
EXTENSÃO PAV (m):	1.639.68	BDI = 19,96%
ÁREA PAV:	12.789.50	

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	UNIT. (R\$)	UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI(R\$)	%
5.0 MEIO FIO										
SINAPI	94263	SERVIÇO	5.1	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	3,279.36	39.08	46.88	153,736.39	6.15%
SUB-TOTAL									R\$ 153,736.39	6.15%
6.0 PASSEIO PÚBLICO										
SINAPI	97084	SERVIÇO	6.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	3,279.36	0.65	0.77	2,525.10	0.10%
SINAPI	94990	SERVIÇO	6.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	236.11	845.92	1,014.76	239,594.98	9.58%
SUB-TOTAL									R\$ 242,120.08	9.68%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO S/ BDI>>									R\$ 1,902,500.00	99.33%
TOTAL DO BDI 23,90%>>									R\$ 597,500.00	99.33%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO C/ BDI >>									R\$ 2,500,000.00	99.33%

Importa o presente orçamento em:

OBSERVAÇÕES:

1) TABELA DE REFERÊNCIA SINAPI SEM DESONERAÇÃO


Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
 END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
 CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	DIAS					
			30	60	90	120	150	180
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 132,991.08	20.00%	20.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
			26,598.22	26,598.22	19,948.66	19,948.66	19,948.66	19,948.66
2.0	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 15,055.42	100.00%					
			15,055.42	-	-	-	-	-
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19,430.16	50.00%	50.00%				
			9,715.08	9,715.08	-	-	-	-
4.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS	R\$ 1,936,666.87	10.00%	20.00%	50.00%	20.00%		
			193,666.69	387,333.37	968,333.44	387,333.37	-	-
5.0	MEIO FIO	R\$ 153,736.39	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	10.00%	10.00%
			30,747.28	30,747.28	30,747.28	30,747.28	15,373.64	15,373.64
6.0	PASSEIO PÚBLICO	R\$ 242,120.08		50.00%	50.00%			
			-	121,060.04	121,060.04	-	-	-

VALOR TOTAL	2,500,000.00
--------------------	---------------------

Percentual Parcial	12.43%	12.61%	12.88%	11.77%	7.44%	8.22%
Valor Parcial C/ BDI	275,782.68	575,453.99	1,140,089.42	438,029.31	35,322.30	35,322.30
Percentual Acumulado	12.43%	25.04%	37.92%	49.69%	57.13%	65.35%
Valor Acumulado	275,782.68	851,236.67	1,991,326.08	2,429,355.40	2,464,677.70	2,500,000.00

Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRECTAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6.08
1.1	AC - Administração Central	4.01
1.2	DF - Custos Financeiras	1.11
1.3	R - Riscos	0.56
1.4	S + G - Seguros + Garantias	0.40
2.0	LUCRO	6.64
2.1	L - Lucro Operacional	6.64
3.0	TRIBUTOS	5.65
3.1	**ISS	2.00
3.2	COFINS	3.00
3.3	PIS	0.65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0.00
<small>**ISS - Repassado pelo município De acordo com o acórdão 2622/2013 TCU- Critérios de aceitabilidade para lucros e despesas indiretas.</small>		
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		19.96%

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

	**ISS - Imposto Sobre Serviços	
5.00%	ISS - Repassado pelo município	
40.00%	% SOBRE MÃO DE OBRA	

Conforme declarado pela prefeitura municipal

Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil CREA: 9742D/RO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

QUADRO DE RUAS

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA TOTAL
		INICIAL	FINAL	INICIAL		FINAL		(m)	(m)	(m²)		
1	LINHA 07 (CATUVA)	10°46'17.79"S	61°26'55.07"O	0.00	+	0.00	82.00	+	0.00	1639.68	7.80	12,789.50
		10°45'26.08"S	61°26'55.24"O									
TOTAL >>>										1,639.68		12,789.50

Conforme Projeto Geométrico

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742/D/RO

ESTADO DE MATO GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
CNPJ: 04.221.486/0001-49

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

COMP 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

REF: 90777/90776 COEFICIENTES ELABORADOS PELO ORÇAMENTISTA
 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI ABRIL 2022

Item	Codigo	Descrição	Und.	Coef.	Vi. Unit.
1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128.00	R\$ 116.87
2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	117.89	R\$ 29.84

Memória de Calculo

1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	128.00	Considerando 40 horas seman:
2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	117.89	Considerando 40 horas seman:

MATERIAL

MÃO DE OBRA

CUSTO TOTAL

COMP 02 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

REF: 93584 SINAPI- CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO
 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI OUTUBRO 2022

Item	Codigo	Descrição	Und.	Coef.	Vi. Unit.
1	11455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UM	0.0662	R\$ 19.19
2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5.0649	R\$ 11.65
3	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0.1325	R\$ 9.93
4	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	0.1722	R\$ 3.70
5	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0.1530	R\$ 653.83
6	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0.0662	R\$ 8.67
7	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0.1325	R\$ 9.49
8	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0.1722	R\$ 12.30
9	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0.6755	R\$ 2.77
10	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UM	0.0662	R\$ 47.32
11	92543	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	M2	1.7192	R\$ 20.27
12	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0.0404	R\$ 80.38
13	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	1.7192	R\$ 51.72
14	94559	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	M2	0.0662	R\$ 627.73


Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
CNPJ: 04.221.486/0001-49

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA				
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA				
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA				
15	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	0.0093	R\$ 20.45
16	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1.5110	R\$ 39.68
17	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UM	0.1325	R\$ 23.07
18	93382	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0.0106	R\$ 23.48
19	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UM	0.0662	R\$ 158.40
20	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0.5136	R\$ 137.47
21	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0.5911	R\$ 140.62
22	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0.8023	R\$ 164.95
23	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0.6255	R\$ 211.38
24	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0.0417	R\$ 988.38
CUSTO TOTAL					

COMP 03

SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE


REF: 78472 SINAPI- CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO
 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI SETEMBRO 2021

Item	Codigo	Descrição	Und.	Coef.	Vi. Unit.
1	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0.0025	R\$ 11.13
2	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0.0025	R\$ 18.25
3	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0.0075	R\$ 20.32
4	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0.0020	R\$ 21.02
5	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO.	chp	0.0010	R\$ 75.71
6	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	0.0029	R\$ 7.94

MATERIAL

MÃO DE OBRA

CUSTO TOTAL


 Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenharia Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
 END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
 CNPJ: 04.221.486/0001-49

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

COMP 04 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

REF: 74209/001 SINAPI- CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO
 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI SETEMBRO 2018

Item	Codigo	Descrição	Und.	Coef.	VI. Unit.
1	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.0000	R\$ 25.26
2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.0000	R\$ 20.32
3	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0.0100	R\$ 455.77
4	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	1.0000	R\$ 6.12
5	4491	PONTLETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	4.0000	R\$ 11.20
6	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1.0000	R\$ 250.00
7	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	kg	0.1100	R\$ 19.23

MATERIAL
MÃO DE OBRA
CUSTO TOTAL

Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil CREA: 9742D/R0



MENSAL

VI. Parcial

R\$ 14,959.36

R\$ 3,517.79

ais x 4 semanas/mês

ais x 4 semanas/mês

R\$ 18,477.15

R\$ 18,477.15

M2

VI. Parcial

R\$ 1.27

R\$ 59.01

R\$ 1.32

R\$ 0.64

R\$ 100.04

R\$ 0.57

R\$ 1.26

R\$ 2.12

R\$ 1.87

R\$ 3.13

R\$ 34.85

R\$ 3.25

R\$ 88.92

R\$ 41.56

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenharia Civil CREA: 9742D/RO



R\$	0.19
R\$	59.96
R\$	3.06
R\$	0.25
R\$	10.49
R\$	70.60
R\$	83.12
R\$	132.34
R\$	132.22
R\$	41.22
R\$	873.26

M²

VI. Parcial	
R\$	0.03
R\$	0.05
R\$	0.15
R\$	0.04
R\$	0.08
R\$	0.02
R\$	0.10
R\$	0.27
R\$	0.37

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO



M ²	
VI. Parcial	
R\$	25.26
R\$	40.64
R\$	4.56
R\$	6.12
R\$	44.80
R\$	250.00
R\$	2.12
R\$	307.60
R\$	65.90
R\$	373.50

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
 END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
 CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA

LOCAL: LINHA 07 CATUVA

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT

CÁLCULO QUANTITATIVO DE REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA DA VIA	LARGURA DE MEIO-FIO	LARGURA DE TERRAPLENAGEM	ÁREA	ÁREA DE LIMPA RODAS	ÁREA TOTAL
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)
1	LINHA 07 (CATUVA)	1639.68	7.80	8.06	15.86	26005.32	0.00	26005.32
TOTAL >>>		1,639.68				26,005.32	0.00	26,005.32


Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil CREA: 9742D/R0

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA

LOCAL: LINHA 07 CATUVA

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE BASE E TRANSPORTE

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV. ¹		TRANSPOR
									DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)
1	LINHA 07 (CATUVA)	1639.68	7.80	12,789.50	12,789.50	0.20	2,557.90	1.15	0.00	0.00	22.25
TOTAL >>>		1,639.68		12,789.50	12,789.50		2,557.90			0.00	

¹ Transporte com caminhão basculante 14 m3, em via urbana pavimentada

² Transporte com caminhão basculante 14 m3, em via urbana em leito natural

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil (CREA: 9742D/RO)



TE N PAV.²

MOM. DE
TRANSP.
(m³.km)

65,450.27

65,450.27

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA

LOCAL: LINHA 07 CATUVA

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

PLANILHA RESUMO DE TERRAPLANAGEM

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	VOLUME DE CORTE (m³)	VOLUME DE ATERRO (m³)	VOLUME TOTAL ESCAVADO (m³)	FATOR EMPOL.	TRANSPORTE (N PAV.)	
								DMT BOTA FORA (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	LINHA 07 CATUVA	1639.68	7.80	6,630.21	0.00	6,630.210	1.25	0.50	4,143.881
TOTAL >>>		1,639.68		6,630.21	0.00	6,630.21			4,143.88

¹ Quantitativos dos volumes de Corte e de Aterro foram retirados da planilha de Cálculo de Terraplanagem

² Transporte com caminhão basculante 14 m3, em via urbana pavimentada

³ Transporte com caminhão basculante 14 m3, em via urbana em revestimento primário

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
TEL: 066-3542-1177
CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE QUANTITATIVOS PARA CÁLCULO DE MEIO-FIO

LINHA 07 (CATUVA)

LD SEÇÃO 01	155,90+233,02+253,90+236,91+58,03+41,45+181,46+120+80+79,77+104,73+94,51	=	1639.68
LE SEÇÃO 01	155,90+233,02+253,90+236,91+58,03+41,45+181,46+120+80+79,77+104,73+94,51	=	1639.68
	parcial reto	=	3279.36
	TOTAL RETO	=	3279.36
	TOTAL	=	3279.36


Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
TEL: 066-3542-1177
CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE MEIO-FIO

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
MEIO-FIO (TRECHO RETO)		
1	LINHA 07 (CATUVA)	3279.36
TOTAL DO TRECHO RETO >>>		3,279.36
TOTAL GERAL DE MEIO-FIO >>>		3,279.36

* Observação: Vide cotas em projeto de Drenagem Superficial

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
TEL: 066-3542-1177
CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA					
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA					
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT					
PLANILHA QUANTITATIVA DE CALÇADA						
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA TOTAL	ESPESSURA CALÇADA	VOLUME TOTAL
		(m)	(m)	(m ²)	(m)	(m ³)
1	LINHA 07 CATUVA	3279.36	1.20	3935.23	0.06	236.113
TOTAL >>>>>>>>				3,935.23		236.11

Janele Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
 END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
 TEL: 066-3542-1177
 CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. BLOCO SEXTAVADO - DNER

1.1 Valores de N

VALORES DE "N" TABELADOS POR TIPO DE VIA

Função Predominante da Via	Tipo de Tráfego Previsto	Período de Projeto (anos)	Volume Inicial na Faixa mais carregada (Vo)		Faixa para "N"	"N" Característico
			Veículos Leves	Caminhão ou Ônibus		
Via Local	Leve	10	100 a 400	4 a 20	2,70x104	1,0x105
					1,40x105	
Via Local e coletora secundária	Médio	10	401 a 1.500	21 a 100	1,40x105	5,0x105
					6,80x105	
	Meio Pesado	10	401 a 1.500	21 a 100	1,40x106	2,0x106
					3,10x106	
Vias coletoras e estruturais	Pesado	12	5.001 a 10.000	301 a 1.000	1,0x107	2,0x107
					3,30x107	
	Muito Pesado	12	>10.000	1.001 a 2.000	3,30x107	5,0x107
					6,70x107	
Faixa Exclusiva de Ônibus	Volume Médio	12	-	<500	3,0x106	1,0x107
	Volume Pesado	12	-	>500	5,0x107	5,0x107

Fonte: Prefeitura Municipal de São Paulo

1.2 Número Equivalente N

Logo, número "N" adotado **5,0x105**

Logo, o revestimento adotado

Bloco sextavado

Espessura = **8.0 cm**

Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenharia Civil CREA: 9742D/RO

ESTADO DE MATO-GROSSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
 END: AV. JOANA ALVES DE OLIVEIRA, Nº554, BAIRRO: CENTRO
 TEL: 066-3542-1177
 CNPJ: 04.221.486/0001-49



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS COM DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇADAS NA LINHA 07 CATUVA
LOCAL:	LINHA 07 CATUVA
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

Dados de Entrada

LINHA 07 CATUVA

Operação de eixo padrão	N =	5.00.E+05
Espessura do Revestimento	R =	2.50
CBR Sub-Base	CBR20 =	20.00
CBR Subleito	CBRn =	17.00
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn =	17.00

Camadas	Espessura	Valores	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural	
Revestimento	R	2.50	2.50	Kr	1.20
Base	B	21.37	20.00	Kb	1.00
Sub-base	h20	3.86	0.00	Ks	1.00
Reforço do subleito	hn	3.86	3.86	Kref	1.00

Cálculo

$$H_m = 77.67 \times N^0 \times CBR_{sub-leito}^{-0.598}$$

$$H_m = 77.67 \times 5.00E+05^{0.0482} \times 17.00^{-0.598}$$

$$H_m = 26.86 \text{ cm}$$

$$H_{20} = 77.67 \times N^0 \times CBR_{sub-base}^{-0.598}$$

$$H_{20} = 77.67 \times 5.00E+05^{0.0482} \times 20.00^{-0.598}$$

$$H_{20} = 24.37 \text{ cm}$$

$$H_n = 77.67 \times N^0 \times CBR_{reforço}^{-0.598}$$

$$H_n = 77.67 \times 5.00E+05^{0.0482} \times 17.00^{-0.598}$$

$$H_n = 26.86 \text{ cm}$$

Espessura da BASE

$$R \times K_r + B \times K_b \geq H_{20}$$

$$2.5 \times 1.20 + B \times 1.00 \geq 24.37$$

$$B = 21.37 \text{ cm}$$

$$\text{Adotado: } 20.00 \text{ cm}$$

Espessura da SUB-BASE

$$R \times K_r + B \times K_b + h_{20} \times K_s \geq H_n$$

$$2.5 \times 1.20 + 20.00 \times 1.00 + h_{20} \times 1.00 \geq 26.86$$

$$h_{20} = 3.86 \text{ cm}$$

$$\text{Adotado: } 0.00 \text{ cm}$$

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times K_r + B \times K_b + h_{20} \times K_s + h_n \times K_{ref} \geq H_m$$

$$2.5 \times 1.20 + 20.00 \times 1.00 + 0.00 \times 1.00 + h_n \times 1.00 \geq 26.86$$

$$h_n = 3.86$$

$$\text{Adotado:}$$

Janete Moreira Lopes
 Responsável Técnica
 Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

