

Obra		
PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIAS URBANAS COM DRENAGEM E CALÇADAS NA VILA BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS/RR		
Bancos	SINAPI 08/2023 - SICRO3 04/2023 - Roraima - Encargos Sociais 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)	Convenio : 937418 (SIAFI/SICONV)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	COMP. 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO _ AF JUL 2019 (74209/1)	6,48 m²
-----	----------	--	---------

Critério de medição: área

(L) - Largura	3,60 m
(A) - Altura	1,80 m
(Q) - Quantidade	1,00 unid
(L) x (A) x (Q) =	6,48 m²

TOTAL 6,48 m²

1.2	13244	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	7,00 UN
-----	-------	---	---------

Critério de medição:

Extensão Total	577,25 m
TOTAL	7 unid

OBS: Considerando 1 und a cada 80m do total trecho

1.3	COMP 18	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00 UN
-----	---------	-----------------------------	---------

Critério de medição: área

TOTAL 1,00 unid

1.4	COMP 19	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00 UM
-----	---------	--------------------------------	---------

Critério de medição: área

TOTAL 1,00 unid

2 CANTEIRO DE OBRAS

2.1	COMP. 05	CANTEIRO DE OBRAS E ALOJAMENTO	1,00 UN
-----	----------	--------------------------------	---------

TOTAL 1,00 unid

3 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

3.1	COMP. 02	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1,00 UN
-----	----------	-----------------------	---------

3.1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	72,00 H
-------	-------	---	---------

Quantidade de horas/mês =	1,00 h-manhã	1,00 h-tarde	9 Dias	totals horas = 18,00 h/mês
Quantidade meses =	4 meses			
Quantidade de profissionais =	1 profissional			
TOTAL DE HORAS	72,00			

3.1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	704,00 H
-------	-------	---	----------

Quantidade de horas/mês =	4,00 h-manhã	4,00 h-tarde	22 Dias	totals horas = 176,00 h/mês
Quantidade meses =	4 meses			
Quantidade de profissionais =	1 profissional			
TOTAL DE HORAS	704,00			

4 PAVIMENTAÇÃO

QUADRO 01			
ITEM	NOME DA RUA	ESTACAS	EXTENSÃO (M)
1	RUA 03	5	100,00
2	RUA 04	8+17,25	177,25
3	RUA A	10	200,00
4	ACESSO	5	100,00
			577,25

4.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	4.040,75 M²
-----	---------	--------------------------------------	-------------

1,44+6+1,44

Rua	Extensão	Largura Limpeza e terraplanagem	ÁREA
RUA 03	100,00 m	7,00 m	700,00 m²
RUA 04	177,25 m	7,00 m	1.240,75 m²
RUA A	200,00 m	7,00 m	1.400,00 m²
ACESSO	100,00 m	7,00 m	700,00 m²
			4.040,75 m²

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIAS URBANAS COM DRENAGEM E CALÇADAS NA VILA BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS/RR

Bancos

SINAPI 08/2023 - SICRO3 04/2023 - Roraima - Encargos Sociais 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)

Convenio : 937418 (SIAFI/SICONV)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.2	COMP. 03	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO _REF_SINAPI 78472 11_2017	4.040,75 m²
-----	----------	---	-------------

Rua	Áreas
RUA 03	700,00 m²
RUA 04	1240,75 m²
RUA A	1400,00 m²
ACESSO	700,00 m²
	4040,75 m²

4.3	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ -	404,08 M3
-----	--------	--	-----------

Rua	Áreas	espessura	Quant (m³)
RUA 03	700,00 m²	0,10	70,00 m³
RUA 04	1240,75 m²	0,10	124,08 m³
RUA A	1400,00 m²	0,10	140,00 m³
ACESSO	700,00 m²	0,10	70,00 m³
			404,08 m³

4.4	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	10.152,51 M3XKM
-----	-------	--	-----------------

Rua	Áreas	KM	Emp	Quant (m3 X km)
RUA 03	70,00 m³	20,10 km	1,25	1.758,75 m3 X km
RUA 04	124,08 m³	20,10 km	1,25	3.117,51 m3 X km
RUA A	140,00 m³	20,10 km	1,25	3.517,50 m3 X km
ACESSO	70,00 m³	20,10 km	1,25	1.758,75 m3 X km
				10.152,51 m3xkm

4.5	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	4.040,75 M2
-----	--------	--	-------------

Rua	Áreas
RUA 03	700,00 m²
RUA 04	1240,75 m²
RUA A	1400,00 m²
ACESSO	700,00 m²
	4040,75 m²

4.6	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	549,53 M3
-----	--------	--	-----------

Rua	Extensão	Largura	Altura	Extensão
RUA 03	100,00 m	6,00 m	0,15 m	90,00 m3
RUA 04	177,25 m	6,00 m	0,15 m	159,53 m3
RUA A	200,00 m	6,00 m	0,15 m	180,00 m3
ACESSO	100,00 m	8,00 m	0,15 m	120,00 m3
				549,53 m3

4.7	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ -	549,53 M3
-----	--------	--	-----------

Rua	Quant (m3)
RUA 03	90,00 m3
RUA 04	159,53 m3
RUA A	180,00 m3
ACESSO	120,00 m3
	549,53 m3

4.8	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	13.806,94 M3XKM
-----	-------	--	-----------------

Rua	Áreas	KM	Emp	Quant (m3 X km)
RUA 03	90,00 m3	20,10 km	1,25	2.261,25 m3 X km
RUA 04	159,53 m3	20,10 km	1,25	4.008,19 m3 X km
RUA A	180,00 m3	20,10 km	1,25	4.522,50 m3 X km
ACESSO	120,00 m3	20,10 km	1,25	3.015,00 m3 X km
				13.806,94 m3xkm

4.9	4011227	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	549,53 M³
-----	---------	--	-----------

Rua	Extensão	Largura	Altura	Extensão
RUA 03	100,00 m	6,00 m	0,15 m	90,00 m3
RUA 04	177,25 m	6,00 m	0,15 m	159,53 m3
RUA A	200,00 m	6,00 m	0,15 m	180,00 m3
ACESSO	100,00 m	8,00 m	0,15 m	120,00 m3
				549,53 m3

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIAS URBANAS COM DRENAGEM E CALÇADAS NA VILA BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS/RR

Bancos

SINAPI 08/2023 - SICRO3 04/2023 - Roraima - Encargos Sociais 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)

Convenio : 937418 (SIAFI/SICONV)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.10 101167 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 3.463,50 M2

Rua	Extensão	Largura	Volume
RUA 03	100,00 m	6,00 m	600,00 m2
RUA 04	177,25 m	6,00 m	1.063,50 m2
RUA A	200,00 m	6,00 m	1.200,00 m2
ACESSO	100,00 m	6,00 m	600,00 m2
			3.463,50 m2

5 DRENAGEM

5.1 99063 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 257,51 M

Dados:	
Tubulação Ø 400 mm	80,10 m
Tubulação Ø 600 mm	47,41 m
Tubulação Ø 800 mm	130,00 m
Extensão Total da Rede:	257,51 m

5.2 102276 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 259,69 M3

RUA	Trecho	Tubo	Larg Vala	Extensão	Profund. Montante	Profund. Jusante	Quant
RUA 04	T1	Ø 60	1,00 m	47,41 m	1,20 m	1,20 m	56,89 m3
	T2	Ø 80	1,30 m	80,00 m	1,20 m	1,20 m	124,80 m3
	T3	Ø 80	1,30 m	50,00 m	1,20 m	1,20 m	78,00 m3
RAMAL	RAMAL	Ø 40	1,00 m	80,10 m	1,10 m	1,10 m	88,11 m3
							259,69 m3

5.3 93368 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 88,11 M3

Tubulação	Extensão	Escavação	Lastro de areia	Volume Ø tubo	Reaterro
Ø 0,40	80,10 m	88,11 m3	9,39 m3	5,03 m3	73,69 m3
Ø 0,60	47,41 m	56,89 m3	10,37 m3	6,70 m3	39,82 m3
Ø 0,80	130,00 m	202,80 m3	45,34 m3	32,66 m3	124,80 m3
					238,31 m3

5.4 COMP. 06 LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 65,10 m³

Tubulação	Extensão	Volume
Ø 0,40	80,10 m	9,39 m3
Ø 0,60	47,41 m	10,37 m3
Ø 0,80	130,00 m	45,34 m3
		65,10 m3

5.5 100974 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 65,10 M3

Tubulação	Extensão	Volume
Ø 0,40	80,10 m	9,39 m3
Ø 0,60	47,41 m	10,37 m3
Ø 0,80	130,00 m	45,34 m3
		65,10 m3

5.6 95876 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 5.354,48 M3XKM

Tubulação	Volume	KM	Emp	Quant (m3 X km)
Ø 0,40	9,39 m3	65,80 m3	1,25 m3	772,33 m3 X km
Ø 0,60	10,37 m3	65,80 m3	1,25 m3	852,93 m3 X km
Ø 0,80	45,34 m3	65,80 m3	1,25 m3	3.729,22 m3 X km
				5.354,48 m3

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIAS URBANAS COM DRENAGEM E CALÇADAS NA VILA BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS/RR

Bancos

SINAPI 08/2023 - SICRO3 04/2023 - Roraima - Encargos Sociais 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)

Convenio : 937418 (SIAFI/SICONV)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.7	COMP. 11	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	515,02	m²
-----	----------	---	--------	----

Tubulação	Extensão	2x lados	x 1,00 altura
Ø 400 mm	80,10 m	160,20 m	160,20 m
Ø 600 mm	47,41 m	94,82 m	94,82 m
Ø 800 mm	130,00 m	260,00 m	260,00 m
			515,02 m

5.8	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	80,10	M
-----	-------	--	-------	---

Tubulação	Extensão
Ø 0,40	80,10 m

5.9	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	47,41	M
-----	-------	--	-------	---

Tubulação	Extensão
Ø 0,60	47,41 m

5.10	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	130,00	M
------	-------	---	--------	---

Tubulação	Extensão
Ø 0,80	130,00 m

5.11	2003680	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	3,00	UN
------	---------	--	------	----

Qauntidade	3,00 und
------------	----------

5.12	2003459	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	1,00	UN
------	---------	---	------	----

Qauntidade	1,00 und
------------	----------

5.13	804385	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	1,00	UN
------	--------	---	------	----

Qauntidade	1,00 und
------------	----------

5.14	2003628	BOCA DE LOBO SIMPLES - GRELHA DE CONCRETO - BLSG 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	10,00	UN
------	---------	--	-------	----

Qauntidade	10,00 und
------------	-----------

6 CONSTRUÇÃO DO PASSEIO

6.1	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, Critério de medição: comprimento	1.061,82	M
-----	-------	---	----------	---

RUA	EXTENSÃO	TOTAL	
RUA 03	208,43 m	208,43 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA 04	365,02 m	365,02 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA A	334,13 m	334,13 m	Conforme Projeto de Urbanização
ACESSO	154,24 m	154,24 m	Conforme Projeto de Urbanização
(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =		1061,82 m	

TOTAL 1061,82 m

6.2	COMP. 04	MEIO-FIO RETO (9X30X100) EM CONCRETO PRE FABRICADO Critério de medição: comprimento	77,12	M
-----	----------	---	-------	---

RUA	EXTENSÃO	TOTAL	
RUA 03	0,00 m	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA 04	0,00 m	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA A	0,00 m	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
ACESSO	77,12 m	77,12 m	Conforme Projeto de Urbanização
(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =		77,12 m	

TOTAL 77,12 m


Antonio Jucá de Araújo Junior
Eng.º Civil / Eng.º Seg. Trabalho
CREA: 0908883030

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIAS URBANAS COM DRENAGEM E CALÇADAS NA VILA BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS/RR

Bancos

SINAPI 08/2023 - SICRO3 04/2023 - Roraima - Encargos Sociais 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)

Convenio : 937418 (SIAFI/SICONV)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.3 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 13,88 M3

Critério de medição: volume

Logradouro	Área da calçada (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)
RUA 03	0,00 m²	0,15 m	0,00 m³
RUA 04	0,00 m²	0,15 m	0,00 m³
RUA A	0,00 m²	0,15 m	0,00 m³
ACESSO	92,54 m²	0,15 m	13,88 m³
TOTAL			13,88 m³

TOTAL 13,88 m³

6.4 100983 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA 17,35 M3

Critério de medição: volume

(V) - Volume = 13,88 m³
(E) - Empolamento = 1,25
(VT) - Volume total = 17,35 m³

TOTAL 17,35 m³

6.5 95880 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 523,10 TXKM

Critério de medição: volume de transporte

Volume Total de Aterro 17,35 m³
DMT: 20,10 km
Densidade do material de 1ª categoria: 1,50t/m³

ITEM

* Manual de Custos de Infraestrutura de Transporte - Vol. 01 - DNIT 2017

TOTAL PARCIAL 523,10 txkm

TOTAL 523,10 txkm

6.6 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 6,48 M3

Critério de medição: área

Logradouro	Área da calçada (m²)	OBS:
ACESSO	92,54 m²	QUADRO RESUMO
TOTAL		92,54 m²
Espessura =	0,07 m	
VOLUME TOTAL	6,48 m³	

TOTAL 6,48 m³

6.7 94287 EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 1.061,82 M

Critério de medição: comprimento

Logradouro	Extensão Sarjetas	obs:
RUA 03	208,43 m	QUADRO RESUMO
RUA 04	365,02 m	QUADRO RESUMO
RUA A	334,13 m	QUADRO RESUMO
ACESSO	154,24 m	QUADRO RESUMO
TOTAL		1061,82 m

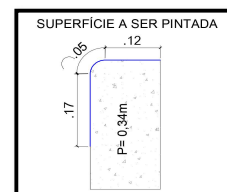
TOTAL 1061,82 m

6.8 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 1.061,82 M

Critério de medição: área

Extensão de Meio-Fios Externo (15x30)cm 1061,82 m
Total de meio-fio = 1061,82 m

TOTAL 1061,82 m



PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIAS URBANAS COM DRENAGEM E CALÇADAS NA VILA BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS/RR

Bancos

SINAPI 08/2023 - SICRO3 04/2023 - Roraima - Encargos Sociais 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)

Convenio : 937418 (SIAFI/SICONV)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.9	COMP. 13	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 25X25X2CM	6,78 m²
------------	-----------------	---	----------------

Critério de medição: área

Logradouro	Perímetro (m)	Largura (m)	Quantidade (und)	Área de piso (m²)
0	4,50 m	0,25 m	1,00	1,13m²
0	4,50 m	0,25 m	1,00	1,13m²
RUA 03	4,50 m	0,25 m	1,00	1,13m²
RUA 04	4,50 m	0,25 m	1,00	1,13m²
RUA A	4,50 m	0,25 m	1,00	1,13m²
ACESSO	4,50 m	0,25 m	1,00	1,13m²
TOTAL				6,78m²

6.10	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	5.498,24 TXKM
-------------	--------------	---	----------------------

Transporte de Insumos para Calçada - Composição base 94990	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
				Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de brita por m³ de concreto	0,7123	6,48	4,62	1,20	5,54	65,80	364,53

Transporte de Insumos para Meio-fio em concreto - Composição base 94990	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
				Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de brita por m³ de concreto	0,7123	43,49	30,98	1,20	37,18	65,80	2.446,44
Volume Meio Fio Externo		1061,82 m					
Volume Meio Fio Interno		77,12 m					

Transporte de Insumos para Sarjeta	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
		(Extensão x 0,45 x 0,10)		Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de brita por m³	0,7123	47,78	34,03	1,20	40,84	65,80	2.687,27

TOTAL 5.498,24 m³

6.11	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	7.665,04 TXKM
-------------	--------------	---	----------------------

Transporte de Insumos para Calçada -	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
				Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de Areia por m³	0,9168	6,48	5,94	1,30	7,72	65,80	507,98

Transporte de Insumos para Meio-fio em	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
				Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de Areia por m³	0,9168	43,49	39,87	1,30	51,83	65,80	3.410,41
Volume Meio Fio Externo		1061,82 m					
Volume Meio Fio Interno		77,12 m					

Transporte de Insumos para Sarjeta -	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
		(Extensão x 0,45 x 0,10)		Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de Areia por m³	0,9168	47,78	43,80	1,30	56,94	65,80	3.746,65

TOTAL 7.665,04 m³

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIAS URBANAS COM DRENAGEM E CALÇADAS NA VILA BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS/RR		
Bancos	SINAPI 08/2023 - SICRO3 04/2023 - Roraima - Encargos Sociais 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)	Convenio : 937418 (SIAFI/SICONV)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.12	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). (CIMENTO)	9.362,02	TXKM
------	-------	--	----------	------

Transporte de Insumos para Calçada -	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
				Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de Cimento por	1,2130	6,48	7,86	1,20	9,43	65,80	620,49

Transporte de Insumos para Meio-fio em	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
		(Interno*0,09*0,3)+(Externo*0,13*0,3)		Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de Cimento por	1,2130	43,49	52,75	1,20	63,30	65,80	4.165,14
Volume Meio Fio Externo		1061,82 m					
Volume Meio Fio Interno		77,12 m					

Transporte de Insumos para Sarjeta -	coef	Volume concreto	Volume agregado	Conversao para Ton		DMT km	Mom de Transp
		(Extensão x 0,45 x 0,10)		Densidade	Total em Ton	Rorainopolis	t.km
Consumo de Cimento por	1,2130	47,78	57,96	1,20	69,55	65,80	4.576,39

TOTAL 9.362,02 m³

7 SINALIZAÇÃO VIARIA E ACESSIBILIDADE

7.1	102509	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE)	10,80	m ²
-----	--------	---	-------	----------------

Logradouro	NUMERO DE FAIXAS	Faixa Pedestre Area Unitaria (m2) 3,00x0,40x2+ (7x0,40x3,00)	FAIXA DE PEDESTRE AREA TOTAL
ACESSO	1 unid	10,80 m ²	10,80 m ²
		TOTAL	10,80 m ²

7.2	5213418	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III - CONFECÇÃO	1,08	M ²
-----	---------	--	------	----------------

		PLACA R1 (A _{PLACA} = 0,29m ²)		 	PLACA A32B (A _{PLACA} = 0,25m ²)	
ITEM	RUA/AVENIDA	QTD	AREA		QTD	AREA
5	RUA 03	1,00	0,29		1,00	0,25
6	RUA 04	1,00	0,29		1,00	0,25
TOTAL		2,00	0,58	4,00	2,00	0,50

7.3	5216111	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	4,00	UN
-----	---------	---	------	----

TOTAL 4,00 unid