

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

PLANILHA RESUMO

Número do Convênio: 847771/2017;

Obra: Pavimentação de vias públicas no município de São Raimundo Nonato-PI;

Local: Bairro Altamira, na Zona Urbana de São Raimundo Nonato/PI.

ÁREA TOTAL (m²): 2.062,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
				UNIT.	TOTAL
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO				R\$ 247.628,00
1.1	RUA PROJETADA 01	unid.	1,00	101.544,15	101.544,15
1.2	RUA PROJETADA 02	unid.	1,00	94.154,87	94.154,87
1.3	TRAVESSA 01	unid.	1,00	26.494,69	26.494,69
1.4	TRAVESSA 02	unid.	1,00	25.434,29	25.434,29

TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$

R\$ 247.628,00

OBS. 1: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Novembro/2017 - Com Desoneração; SEINFRA 024.1 - Com Desoneração;

OBS. 2: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

RESUMO - ETAPAS

Número do Convênio: 847771/2017;

Obra: Pavimentação de vias públicas no município de São Raimundo Nonato-PI;

Local: Bairro Altamira, na Zona Urbana de São Raimundo Nonato/PI.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
				UNIT.	TOTAL
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO				247.628,00
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	unid.	1,00	10.799,56	10.799,56
1.2	TERRAPLENAGEM	unid.	1,00	1.154,72	1.154,72
1.3	PAVIMENTAÇÃO	unid.	1,00	204.859,70	204.859,70
1.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	unid.	1,00	28.165,24	28.165,24
1.5	SINALIZAÇÃO	unid.	1,00	2.648,78	2.648,78
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$					R\$ 247.628,00
OBS. 1: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Novembro/2017 - Com Desoneração; SEINFRA 024.1 - Com Desoneração;					
OBS. 2: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.					

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: Pavimentação de vias públicas no município de São Raimundo Nonato-PI;

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES		
				1º MÊS (R\$)	2º MÊS (R\$)	3º MÊS (R\$)
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO					
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,36%	10.799,56	R\$ 5.092,51 47,15%	R\$ 2.853,96 26,43%	R\$ 2.853,09 26,42%
1.1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado, dimensões 3,20 x 2,00 m	0,90%	2.239,42	R\$ 2.239,42 100,00%	R\$ -	R\$ -
1.1.2	Administração local da obra	3,46%	8.560,14	R\$ 2.853,09 33,33%	R\$ 2.853,96 33,34%	R\$ 2.853,09 33,33%
1.2	TERRAPLENAGEM	0,47%	1.154,72	R\$ 1.154,72 100,00%	R\$ -	R\$ -
1.3	PAVIMENTAÇÃO	82,73%	204.859,70	R\$ 31.702,92 15,48%	R\$ 85.085,82 41,53%	R\$ 88.070,96 42,99%
1.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	11,37%	28.165,24	R\$ 5.633,05 20,00%	R\$ 14.082,62 50,00%	R\$ 8.449,57 30,00%
1.5	SINALIZAÇÃO	1,07%	2.648,78	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 2.648,78 100,00%
	VALOR TOTAL (R\$)		R\$ 247.628,00	R\$ 43.583,20	R\$ 102.022,40	R\$ 102.022,40
	TOTAL (%)		100,00%	17,60%	41,20%	41,20%

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA / TRECHO							
MUNICÍPIO: SÃO RAIMUNDO NONATO/PI							
LOCAL: ZONA URBANA		LEIS SOCIAIS (Horista): 88,54%					
TRECHO: RUA PROJETADA 01		LARGURA (m): 6,00		BDI SERVIÇOS: 27,28%			
ÁREA (m²): 798,00		EXTENSÃO (m): 133,00					
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						10.799,56
1.1	SINAPI - 74209/001	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado, dimensões 3,20 x 2,00 m	m²	6,40	274,91	349,91	2.239,42
1.2	PLANILHA EM ANEXO	Administração local da obra	mês	3,00	2.241,81	2.853,38	8.560,14
2.0	TERRAPLENAGEM						446,88
2.1	SINAPI - 79472	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	798,00	0,44	0,56	446,88
3.0	PAVIMENTAÇÃO						79.281,30
3.1	SINAPI - 78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento de greide	m²	798,00	0,31	0,39	311,22
3.2	SINAPI - 72799	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	m²	798,00	76,40	97,24	77.597,52
3.3	SEINFRA - C0821 (ADAPTADO)	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	m²	798,00	1,35	1,72	1.372,56
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						10.572,29
4.1	SINAPI - 94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	256,00	31,63	40,26	10.306,56
4.2	SINAPI - 83693	Caiação em meio - fio	m²	76,80	2,72	3,46	265,73
5.0	SINALIZAÇÃO						444,12
5.1	COMPOSIÇÃO	Placa esmaltada para identificação de nome da rua, dimensões 45 x 20 cm, com tubo de aço	unid.	1,00	267,59	340,59	340,59
5.2	COMPOSIÇÃO	Placa de regularização "PARE" reflexiva em alumínio	m²	0,13	625,67	796,35	103,53
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$							R\$ 101.544,15

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	= 3,2 m x 2,0 m	6,40 m ²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		3,00 meses

RUA PROJETADA 01

EXTENSÃO (m) =		133,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		6,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (3,0 m x 6,0 m) =		unidade(s)
Nº DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO "PARE" =		1,00 unidade(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		1,00 unidade(s)

TOTAL DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO = ÁREA PAVIMENTADA

798,00 m²

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x LARGURA DA RUA	= 133,00 x 6,00	798,00 m ²
--	-----------------	-----------------------

ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA DA RUA)		- m ²
--	--	------------------

TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =

798,00 m²

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	= 133,00 x 6,00	798,00 m ²
--	-----------------	-----------------------

ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)		- m ²
---	--	------------------

TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =

798,00 m²

COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA

798,00 m²

MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	= 133,00 x 2,0	266,00 m
---	----------------	----------

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)		- m
---	--	-----

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA		- m
---	--	-----

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO INÍCIO E FIM) = 2 x LARGURA DA VIA	= 2 x 6,0m	12,00 m
---	------------	---------

DESCONTO DE MEIO FIO (INTERSECÇÃO COM A TRAVESSA 01) = (Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA)	= 2 x 5,0m	10,00 m
---	------------	---------

DESCONTO DE MEIO FIO (INTERSECÇÃO COM A TRAVESSA 02) = (Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA)	= 1 x 6,0m	6,00 m
---	------------	--------

DESCONTO DE MEIO FIO (INTERSECÇÃO COM A RODOVIA PI - 114) = (Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA)	= 1 x 6,0m	6,00 m
--	------------	--------

TOTAL DE MEIO FIO =

256,00 m

CAIAÇÃO DO MEIO FIO = (EXTENSÃO TOTAL DE MEIO - FIO) * (ESPESSURA DE MEIO FIO + (ALTURA DO MEIO FIO/2))	= (256,00 x (0,15 + (0,30/2)))	76,80 m²
---	--------------------------------	----------------------------

PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PARE) = Nº DE PLACAS "PARE" x ((π x d ²)/4)	= 1 x (3,14 x 0,40 ²)/4)	0,13 m²
---	--------------------------------------	---------------------------

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA = Nº DE PLACAS DE NOMES DE RUA	=1,0	1,00 unid.
--	------	-------------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA / TRECHO

MUNICÍPIO: SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

LOCAL: ZONA URBANA

LEIS SOCIAIS (Horista): 88,54%

TRECHO: RUA PROJETADA 02

LARGURA (m): 6,00

BDI SERVIÇOS: 27,28%

ÁREA (m²): 828,00

EXTENSÃO (m): 138,00

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	TERRAPLENAGEM						463,68
1.1	SINAPI - 79472	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	828,00	0,44	0,56	463,68
2.0	PAVIMENTAÇÃO						82.261,80
2.1	SINAPI - 78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento de greide	m²	828,00	0,31	0,39	322,92
2.2	SINAPI - 72799	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	m²	828,00	76,40	97,24	80.514,72
2.3	SEINFRA - C0821 (ADAPTADO)	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	m²	828,00	1,35	1,72	1.424,16
3.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						10.985,27
3.1	SINAPI - 94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	266,00	31,63	40,26	10.709,16
3.2	SINAPI - 83693	Caição em meio - fio	m²	79,80	2,72	3,46	276,11
4.0	SINALIZAÇÃO						444,12
4.1	COMPOSIÇÃO	Placa esmaltada para identificação de nome da rua, dimensões 45 x 20 cm, com tubo de aço	unid.	1,00	267,59	340,59	340,59
4.2	COMPOSIÇÃO	Placa de regularização "PARE" reflexiva em alumínio	m²	0,13	625,67	796,35	103,53
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$							R\$ 94.154,87

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA PROJETADA 02

EXTENSÃO (m) =		138,00	m
LARGURA DA VIA (m) =		6,00	m
Nº DE CABEÇA DE RUA (3,0 m x 6,0 m) =			unidade(s)
Nº DE PLACAS "PARE" =		1,00	unidade(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		1,00	unidade(s)

TOTAL DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO = ÁREA PAVIMENTADA **828,00 m²**

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x LARGURA DA RUA = 138,00 x 6,00 828,00 m²

ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA DA RUA) - m²

TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = **828,00 m²**

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA = 138,00 x 6,00 828,00 m²

ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA) - m²

TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = **828,00 m²**

COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA **828,00 m²**

MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2 = 138,00 x 2,0 276,00 m

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2) - m

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA - m

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO INÍCIO E FIM) = 2 x LARGURA DA VIA = 2 x 6,0m 12,00 m

DESCONTO DE MEIO FIO (INTERSECÇÃO COM A TRAVESSA 01) = (Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA) = 2 x 5,0m 10,00 m

DESCONTO DE MEIO FIO (INTERSECÇÃO COM A TRAVESSA 02) = (Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA) = 1 x 6,0m 6,00 m

DESCONTO DE MEIO FIO (INTERSECÇÃO COM A RODOVIA PI - 114) = (Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA) = 1 x 6,0m 6,00 m

TOTAL DE MEIO FIO = **266,00 m**

CAIAÇÃO DO MEIO FIO = (EXTENSÃO TOTAL DE MEIO - FIO) * (ESPESSURA DE MEIO FIO + (ALTURA DO MEIO FIO/2)) = (266,00 x (0,15 + (0,30/2))) **79,80 m²**

PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PARE) = Nº DE PLACAS "PARE" x ((π x d²)/4) = 1 x (3,14 x 0,40²/4)) **0,13 m²**

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA = Nº DE PLACAS DE NOMES DE RUA = 1,0 **1,00 unid.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA / TRECHO

MUNICÍPIO: SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

LOCAL: ZONA URBANA

LEIS SOCIAIS (Horista): 88,54%

TRECHO: TRAVESSA 01

LARGURA (m): 5,00

BDI SERVIÇOS: 27,28%

ÁREA (m²): 220,00

EXTENSÃO (m): 44,00

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	TERRAPLENAGEM						123,20
1.1	SINAPI - 79472	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	220,00	0,44	0,56	123,20
2.0	PAVIMENTAÇÃO						21.857,00
2.1	SINAPI - 78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento de greide	m²	220,00	0,31	0,39	85,80
2.2	SINAPI - 72799	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	m²	220,00	76,40	97,24	21.392,80
2.3	SEINFRA - C0821 (ADAPTADO)	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	m²	220,00	1,35	1,72	378,40
3.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						3.634,22
3.1	SINAPI - 94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	88,00	31,63	40,26	3.542,88
3.2	SINAPI - 83693	Caição em meio - fio	m²	26,40	2,72	3,46	91,34
4.0	SINALIZAÇÃO						880,27
4.1	COMPOSIÇÃO	Placa esmaltada para identificação de nome da rua, dimensões 45 x 20 cm, com tubo de aço	unid.	2,00	267,59	340,59	681,18
4.2	COMPOSIÇÃO	Placa de regularização "PARE" reflexiva em alumínio	m²	0,25	625,67	796,35	199,09
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$							R\$ 26.494,69

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRAVESSA 01

EXTENSÃO (m) =		44,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		5,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (3,0 m x 6,0 m) =		- unidade(s)
Nº DE PLACAS "PARE" =		2,00 unidade(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		2,00 unidade(s)

TOTAL DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO = ÁREA PAVIMENTADA **220,00 m²**

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x LARGURA DA RUA = 44,00 x 5,00 220,00 m²

ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA DA RUA) m²

TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = **220,00 m²**

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA = 44,00 x 5,00 220,00 m²

ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA) m²

TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = **220,00 m²**

COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA **220,00 m²**

MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2 = 44,00 x 2,0 88,00 m

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2) m

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA m

ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO INÍCIO E FIM) = 2 x LARGURA DA VIA = 2 x 5,0m 10,00 m

DESCONTO DE MEIO FIO (INTERSECÇÃO COM AS RUAS PROJETADA 01 E 02) = (Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA) = 2 x 5,0m 10,00 m

TOTAL DE MEIO FIO = **88,00 m**

CAIAÇÃO DO MEIO FIO = (EXTENSÃO TOTAL DE MEIO - FIO) * (ESPESSURA DE MEIO FIO + (ALTURA DO MEIO FIO/2)) = (88,00 x (0,15 + (0,30/2))) **26,40 m²**

PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PARE) = Nº DE PLACAS "PARE" x ((π x d²)/4) = 2 x (3,14 x 0,40²)/4) **0,25 m²**

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA = Nº DE PLACAS DE NOMES DE RUA = 2,0 **2,00 unid.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA / TRECHO

MUNICÍPIO: SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

LOCAL: ZONA URBANA

LEIS SOCIAIS (Horista): 88,54%

TRECHO: TRAVESSA 02

LARGURA (m): 6,00

BDI SERVIÇOS: 27,28%

ÁREA (m²): 216,00

EXTENSÃO (m): 36,00

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	TERRAPLENAGEM						120,96
1.1	SINAPI - 79472	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	216,00	0,44	0,56	120,96
2.0	PAVIMENTAÇÃO						21.459,60
2.1	SINAPI - 78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento de greide	m²	216,00	0,31	0,39	84,24
2.2	SINAPI - 72799	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	m²	216,00	76,40	97,24	21.003,84
2.3	SEINFRA - C0821 (ADAPTADO)	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	m²	216,00	1,35	1,72	371,52
3.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						2.973,46
3.1	SINAPI - 94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	72,00	31,63	40,26	2.898,72
3.2	SINAPI - 83693	Caição em meio - fio	m²	21,60	2,72	3,46	74,74
4.0	SINALIZAÇÃO						880,27
4.1	COMPOSIÇÃO	Placa esmaltada para identificação de nome da rua, dimensões 45 x 20 cm, com tubo de aço	unid.	2,00	267,59	340,59	681,18
4.2	COMPOSIÇÃO	Placa de regularização "PARE" reflexiva em alumínio	m²	0,25	625,67	796,35	199,09
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$							R\$ 25.434,29

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRAVESSA 02

EXTENSÃO (m) =		36,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		6,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (3,0 m x 6,0 m) =		- unidade(s)
Nº DE PLACAS "PARE" =		2,00 unidade(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		2,00 unidade(s)

TOTAL DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO = ÁREA PAVIMENTADA

216,00 m²

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x LARGURA DA RUA	= 36,00 x 6,00	216,00 m ²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA DA RUA)		m ²

TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =

216,00 m²

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	= 36,00 x 6,00	216,00 m ²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)		m ²

TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =

216,00 m²

COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA

216,00 m²

MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	= 36,00 x 2,0	72,00 m
ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)		m
ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA		m
ACRÉSCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO INÍCIO E FIM) = 2 x LARGURA DA VIA	= 2 x 6,0m	12,00 m
DESCONTO DE MEIO FIO (INTERSECÇÃO COM AS RUAS PROJETADA 01 E 02) = (Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA VIA)	= 2 x 6,0m	12,00 m

TOTAL DE MEIO FIO =

72,00 m

CAIAÇÃO DO MEIO FIO = (EXTENSÃO TOTAL DE MEIO - FIO) * (ESPESSURA DE MEIO FIO + (ALTURA DO MEIO FIO/2))	= (72,00 x (0,15 + (0,30/2)))	21,60 m²
---	-------------------------------	----------------------------

PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PARE) = Nº DE PLACAS "PARE" x ((π x d^2)/4)	= 2 x (3,14 x 0,40 ²)/4)	0,25 m²
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA = Nº DE PLACAS DE NOMES DE RUA	= 2,0	2,00 unid.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
						Unit.	Total	
1.0.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.1.0			CARGO/FUNÇÃO					(Dias x Horas)
1.1.1	SINAPI	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	12,00	68,25	819,00	= (3,0 x 4,0)
1.1.2	SINAPI	4069	MESTRE A	H	43,41	30,12	1.307,51	= (7,0 x 6,20145)
1.1.3	SINAPI	253	ALMOXARIFE	H	10,00	11,53	115,30	= (2,0 x 5,0)
			TOTAL 1.1.0				2.241,81	
1.2.0			SERVIÇOS GERAIS					
1.2.1			CONSUMO DE ÁGUA	mês		250,00	-	
1.2.2			CONSUMO DE ENERGIA	mês		200,00	-	
			TOTAL 1.2.0				-	
TOTAL							R\$ 2.241,81	
BDI SERVIÇOS = 27,28%								R\$ 611,57
TOTAL MENSAL PARA ADMINISTRAÇÃO LOCAL =								R\$ 2.853,38
QUANTIDADE DE MESES								3,00
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA 03 MESES =							R\$ 8.560,14	

DETALHAMENTO DO BDI

1.0 - Bonificação (lucros) (L)	7,00%
<hr/>	
2.0 - Despesas Indiretas	5,64%
2.1 - Administração Central (AC)	3,80%
2.2 - Risco, Garantia e Seguro (R)	0,82%
2.3 - Despesas Financeiras (DF)	1,02%
<hr/>	
3.0 - Impostos e Taxas (I)	11,15%
3.1 - PIS	0,65%
3.2 - ISS	3,00%
3.3 - COFINS	3,00%
3.4 - CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)	4,50%

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

27,28%

OBS.: Acórdão n° 2622/2013 - TCU

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE - (SINAPI - 78472)					Unid.: m²
Adotado:	R\$ 0,31				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 6204	Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 15* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região	m	0,00288600	5,22	0,01
SINAPI - 88253	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	h	0,00250000	23,34	0,05
SINAPI - 88288	Nivelador com encargos complementares	h	0,00250000	24,85	0,06
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,00750000	12,99	0,09
SINAPI - 88597	Desenhista detalhista com encargos complementares	h	0,00200000	19,63	0,03
SINAPI - 92145	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 CV, 2 portas - CHP diurno	CHP	0,00100000	75,28	0,07
Total :					0,31
				Total Simples	0,31
				Total Geral	0,31
REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA - (SINAPI - 79472)					Unid.: m²
Adotado:	R\$ 0,44				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 5932	Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13.032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - CHP diurno	CHP	0,00300000	147,04	0,44
Total :					0,44
				Total Simples	0,44
				Total Geral	0,44
PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2) - (SINAPI - 72799)					Unid.: m²
Adotado:	R\$ 76,40				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 366	Areia fina - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,0230	45,00	1,03
SINAPI - 367	Areia grossa - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,1000	55,81	5,58
SINAPI - 1379	Cimento Portland Composto CP II-32	kg	9,1100	0,56	5,10
SINAPI - 4385	Paralelepípedo granítico ou basáltico - 30 a 35 peças / m² (sem frete)	mil	0,0350	1.320,00	46,20
SINAPI - 88260	Calceteiro com encargos complementares	h	0,4000	16,69	6,67
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,9100	12,99	11,82
Total :					76,40
				Total Simples	76,40
				Total Geral	76,40
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS - (SINAPI - 94273)					Unid.: m
Adotado:	R\$ 31,63				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 370	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,007000	30,00	0,21
SINAPI - 4059	Meio-fio ou guia de concreto pré-moldado de 30x15x12 cm e comprimento de 1,00m	m	1,005000	19,00	19,09
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,394000	16,37	6,44
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,394000	12,99	5,11
SINAPI - 88629	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual	m³	0,002000	391,89	0,78
Total :					31,63
				Total Simples	31,63
				Total Geral	31,63

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 2,00 x 4,00m - (SINAPI 74209/001)						Unid.: m²	
Adotado:	R\$ 274,91						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
SINAPI - 4417	Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	1,0000	8,35	8,35		
SINAPI - 4491	Peca de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) nao aparelhada (p/forma)	m	4,0000	7,98	31,92		
SINAPI - 4813	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *nº 22*, pintada, de *2,0 x 1,125* m	m²	1,0000	189,00	189,00		
SINAPI - 5075	Prego polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,1100	8,64	0,95		
SINAPI - 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,0000	16,28	16,28		
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	2,0000	12,99	25,98		
SINAPI - 94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico betoneira 400 l	m³	0,0100	243,54	2,43		
Total:						274,91	
					Total Simples	274,91	
					Total Geral	274,91	
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO - (COMPOSIÇÃO)						Unid.: unid.	
Adotado:	R\$ 267,59						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,40240	12,99	5,23		
SINAPI - 396	Abraçadeira de aço tipo D, com 2" e parafuso de fixação	unid.	2,0000	2,87	5,74		
SINAPI - 7696	Tubo aço galvanizado com costura din 2440/nbr 5580 classe média DN 2" (50mm) E=3,65mm - 5,1 kg/m	m	2,8000	37,4500	104,86		
SINAPI - 73361	Concreto ciclopico fck = 10 Mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento	m³	0,0800	337,7700	27,02		
SINAPI - 13521	Placa de aço esmaltada para identificação de rua, 45 cm x 20 cm	unid.	2,0000	62,3700	124,74		
Total:						267,59	
					Total Geral	267,59	
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO - SEINFRA - C0821 (ADAPTADO)						Unid.: m²	
Adotado:	R\$ 1,35						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
SEINFRA - I0725	Compactador de placa vibratória HP 7 (CHP)	h	0,0110000	27,93780	0,31		
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,0800000	12,99000	1,04		
Total:						1,35	
					Total Geral	1,35	
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO - (COMPOSIÇÃO)						Unid.: m²	
Adotado:	R\$ 625,67						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
SINAPI - 88261	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	0,1000	16,14	1,61		
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	12,99	12,99		
SEINFRA - I0581	Caminhão com carroceria de madeira HP 136 (CHI)	h	0,9000	16,5686	14,91		
SEINFRA - I0703	Caminhão com carroceria de madeira HP 136 (CHP)	h	0,1000	86,0539	8,61		
SEINFRA - I0198	Pontaletes / barrote de 3"x 3" - aparelhado	m	3,0000	18,76	56,28		
SEINFRA - I2525	Parafuso com porca e arruela de 1/4x1 1/2"	Unidade	2,0000	0,48	0,96		
SEINFRA - I2526	Parafuso com porca e arruela de 5/16x3 1/2"	Unidade	3,0000	0,84	2,52		
SEINFRA - I2542	Travessa de madeira com seção de 3"x1 1/2"	m	1,0000	7,88	7,88		
SEINFRA - I2696	Placa refletiva de alumínio	m²	1,0000	513,80	513,80		
SINAPI - 73361	Concreto ciclopico Fck = 10 Mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento	m³	0,0181	337,7700	6,11		
Total:						625,67	
					Total Geral	625,67	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

CAIACAO EM MEIO FIO - (SINAPI - 83693)					Unid.: m²
Adotado:	R\$ 2,72				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 1107	Cal virgem comum para argamassas (NBR 6453)	kg	0,3000	0,65	0,19
SINAPI - 88310	Pintor com encargos complementares	h	0,1500	16,31	2,44
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,0075	12,99	0,09
Total:					2,72
				Total Geral	2,72
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - (SINAPI - 88310)					Unid.: h
Adotado:	R\$ 16,31				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 4783	Pintor	h	1,00000000	11,53	11,53
SINAPI - 37370	Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	2,59	2,59
SINAPI - 37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,55	0,55
SINAPI - 37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,37	0,37
SINAPI - 37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,02	0,02
SINAPI - 88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,37	0,37
SINAPI - 88237	EPI (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,75	0,75
SINAPI - 95372	Curso de capacitação para pintor (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,13	0,13
Total :					16,31
				Total Simples	16,31
				Total Geral	16,31
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - (SINAPI - 88316)					Unid.: h
Adotado:	R\$ 12,99				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 6111	Servente	h	1,00000000	8,20	8,20
SINAPI - 37370	Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	2,59	2,59
SINAPI - 37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,55	0,55
SINAPI - 37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,37	0,37
SINAPI - 37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,02	0,02
SINAPI - 88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,37	0,37
SINAPI - 88237	EPI (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,75	0,75
SINAPI - 95378	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,14	0,14
Total :					12,99
				Total Simples	12,99
				Total Geral	12,99
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - (SINAPI - 88309)					Unid.: h
Adotado:	R\$ 16,37				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 4750	Pedreiro	h	1,00000000	11,53	11,53
SINAPI - 37370	Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	2,59	2,59
SINAPI - 37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,55	0,55
SINAPI - 37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,37	0,37
SINAPI - 37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,02	0,02
SINAPI - 88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,37	0,37
SINAPI - 88237	EPI (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,75	0,75
SINAPI - 95371	Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,19	0,19
Total :					16,37
				Total Simples	16,37

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Total Geral **16,37**

CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - (SINAPI - 88260)

Unid.: h

Adotado:	R\$ 16,69				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 4759	Calceteiro	h	1,00000000	11,93	11,93
SINAPI - 37370	Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	2,59	2,59
SINAPI - 37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,55	0,55
SINAPI - 37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,37	0,37
SINAPI - 37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,00000000	0,02	0,02
SINAPI - 88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,37	0,37
SINAPI - 88237	EPI (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,75	0,75
SINAPI - 95328	Curso de capacitação para calceteiro (encargos complementares) - horista	h	1,00000000	0,11	0,11
Total :					16,69
				Total Simples	16,69
				Total Geral	16,69

ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL - (SINAPI - 88629)

Unid.: m³

Adotado:	R\$ 391,89				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 370	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	1,15000000	30,00	34,50
SINAPI - 1379	Cimento Portland composto CP II - 32	kg	441,51000000	0,56	247,24
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	8,4800	12,99	110,15
Total :					391,89
				Total Simples	391,89
				Total Geral	391,89

CONCRETO CICLOPICO FCK=10 MPA 30% PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO - (SINAPI - 73361)

Unid.: m³

Adotado:	R\$ 337,77				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 4730	Pedra de mão ou pedra rachão para arrimo/fundação (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m³	0,54000000	78,41	42,34
SINAPI - 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,46900000	16,28	7,63
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,46900000	16,37	7,67
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	8,42100000	12,99	109,38
SINAPI - 90586	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 CV - CHP diurno	CHP	0,14000000	1,33	0,18
SINAPI - 90587	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 CV - CHI diurno	CHI	0,56000000	0,18	0,10
SINAPI - 94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,70000000	243,54	170,47
Total :					337,77
				Total Simples	337,77
				Total Geral	337,77

PLANILHA DE CUSTOS			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA			
Código	Descrição	Horista (%)	Mensalista (%)
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,83	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,70
B4	13° Salário	10,94	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,18	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,24	8,56
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	47,00	18,30
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,17	5,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias (indenizadas)	3,22	2,45
C4	Depósito Rescisão sem justa causa	5,08	3,87
C5	Indenização Adicional	0,60	0,46
C	Total de Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	16,24	12,37
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	7,90	3,07
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso	0,60	0,46
D	Total das Taxas incidências e reincidências	8,50	3,53
TOTAL (A+B+C+D)		88,54	51,00