



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grav de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE	Projeto de pavimentação da rua Antonia Cirila Pimenta, e outras na cidade de Campo Grande/RN
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF
(N/D: Referência 01-2022.xls)	01-22 (N DES.)	RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA, RUA VICENTE LOIOLA DA COSTA, RUA	CAMPO GRANDE/RN
			BDI 1
			24,03%
			BDI 2
			0,00%
			BDI 3
			0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1. PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL									
1.1.	Composição	001	SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	6,00	349,61	BDI 1	433,62	2.601,72
1.1.1.	SINAPI	99064	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA	M	773,00	0,58	BDI 1	0,72	556,56
1.2.			LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						10.357,86
1.2.1.	SINAPI	100576	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	M2	2.409,25	2,29	BDI 1	2,84	6.842,27
1.2.2.	SINAPI	93358	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	M3	11,60	73,22	BDI 1	90,81	1.053,40
1.2.3.	SINAPI	94319	PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M3	27,06	73,36	BDI 1	90,99	2.462,19
1.3.	CAERN	2150050	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m	773,00	20,78	BDI 1	25,77	19.920,21
1.3.1.	CAERN	INSUNJO 000367	IMPLANTAÇÃO DO MEIO FIO	m³	240,93	87,50	BDI 1	108,53	144.273,66
1.4.	CAERN	1110041	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS CALÇAREO	m²	2.409,25	39,53	BDI 1	49,03	118.125,53
1.4.1.	CAERN		Colchão de areia com 10,00 cm de espessura						26.148,13
1.4.2.	CAERN		Paralelepípedo em pedra calcária rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa, tapco 1:3, exclusive colchão de areia, espessura de 10 cm						118.125,53
2. BUEIRO									
2.1. DRENAGEM									
2.1.1.	SINAPI	102307	ESCOVAÇÃO 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 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	20,99	13,10	BDI 1	16,25	341,09
2.1.2.	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO. FCK 30 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	1,56	478,77	BDI 1	593,82	926,36
2.1.3.	SINAPI	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	14,00	511,55	BDI 1	634,48	8.882,72
2.1.4.	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	31,42	72,30	BDI 1	89,67	2.817,43
2.1.5.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	22,96	25,78	BDI 1	31,97	734,03
2.1.6.	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	28,70	7,28	BDI 1	9,03	259,16
									177.710,01
									3.158,28
									2.601,72
									556,56
									10.357,86
									6.842,27
									1.053,40
									2.462,19
									19.920,21
									19.920,21
									144.273,66
									26.148,13
									118.125,53
									16.138,92
									16.138,92

RECURSO

Francisco Fernando Pimenta de



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE	APELLIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação da rua Antonia Cirila Pimenta, e outras na cidade de Campo Grande/RN	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
LOCALIDADE SINAPI (N/D: Referência 01-2022.xls)	DATA BASE 01-22 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA, RUA VICENTE LOIOLA DA COSTA, RUA	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN			

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
192.848,93									
2.1.7.	SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	28,70	20,05	BDI 1	24,87	713,77
2.1.8.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	28,70	2,09	BDI 1	2,59	74,33
2.1.9.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	28,70	10,96	BDI 1	13,59	390,03

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Símbolos da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CAMPO GRANDE/RN
Local
terça-feira, 9 de agosto de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO
CREA/CAU: 211938549-1
ART/RRT: 0

Francisco Fernandes Pimenta Neto
Francisco Fernandes Pimenta Neto
CREA-RN 211938549-1
ENGENHEIRO CIVIL

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

LOCAIS: RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA, RUA VICENTE LOIOLA DA COSTA, RUA AMANCIO RODRIGUES DA COSTA, RUA PROF. ANTONIO DE OLIVEIRA FILHO, TRECHO RUA JOAQUIM FERNANDES - ZONA URBANA - CAMPO GRANDE/RN

DATA DO ORÇAMENTO: 01/2022

DATA DO ORÇAMENTO: 18/05/2022

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA E OUTRAS.

CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO

PREÇO TOTAL

UNIDADE	COEFIC.
M ²	
MÃO DE OBRA	
SINAPI 88262	1
SINAPI 88316	2
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
Total sem BDI: 20,78 BDI: 18,51 BDI Mão de obra: 57,80 24,03% 13,89	

MATERIAL

SINAPI 94962	M3	0,01	334,7	3,34
SINAPI-I 4813	M2	1	225	225,00
SINAPI-I 4491	M	4	14,05	56,20
SINAPI-I 5075	KG	0,11	21,72	2,38
SINAPI-I 4417	M	1	4,89	4,89
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM B				
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M				
PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO				
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2.3/4 X 10)				
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO				
Total sem BDI: 291,81 BDI: 24,03% BDI Material: 70,12 Total da Composição: 433,62				

MÃO DE OBRA

SINAPI 99064	M			
LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018				
SINAPI 99058	H	0,050	11,7	0,58
Total sem BDI: 0,58 BDI: 24,03% BDI Mão de obra: 0,14 Total da composição: 0,72				

SINAPI 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. M²

Francisco Fernandes Pimenta Neto

SINAPI		88316		MÃO DE OBRA		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,008	18,51	0,14
										Total sem BDI:	0,14
										BDI:	24,03%
										BDI Mão de obra:	0,03
MATERIAL											
SINAPI	5901	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	CHP	0,001	285,99	0,28					
SINAPI	5903	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.	CHI	0,007	58,87	0,41					
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0001	217,98	0,02					
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO O 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO.	CHI	0,008	78,01	0,62					
SINAPI	73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M DIURNO.	CHP	0,002	219,25	0,43					
SINAPI	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PES O OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M DIURNO	CHI	0,006	66,16	0,39					
										Total sem BDI:	2,15
										BDI:	24,03%
										BDI Material:	0,52
										Total da composição:	2,84
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³								
MÃO DE OBRA											
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES											
SINAPI	88316		H	3,956	18,51	73,22					
										Total sem BDI:	73,22
										BDI:	24,03%
										BDI Mão de obra:	17,59
										Total da composição:	90,81
SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M³								
MÃO DE OBRA											
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS											
SINAPI	88316		H	0,659	18,51	12,19					
										Total sem BDI:	12,19
										BDI:	24,03%
										BDI Mão de obra:	2,93
MATERIAL											
SINAPI	5901	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.	CHP	0,006	284,68	1,70					
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M	CHI	0,003	59,18	0,17					

Francisco Fernandes Pimenta Neto

SINAPI-I	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25	33,94	42,42
SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,274	35,9	9,83
SINAPI	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,254	27,77	7,05
					Total sem BDI:	61,17
					BDI:	24,03%
					BDI Material:	14,70
					Total da composição:	90,99
CAERN	2150050	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO. INC. 11/2016	M²			
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLETOS	H	0,15	21,01	3,15
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	18,51	5,55
					Total sem BDI:	8,70
					BDI:	24,03%
					BDI Mão de obra:	2,09
MATERIAL						
SEINFRA	12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	1	9,1	9,1
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M³	0,02	73,22	1,46
SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF. 05/2021	M	1	1,20	1,2
SINAPI	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M³	0,0007	467,29	0,32
					Total sem BDI:	12,08
					BDI:	24,03%
					BDI Material:	2,90
					Total da composição:	25,77
CAERN	000367	Colchão de areia com 10,00 cm de espessura	M			
MATERIAL						
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	1	87,50	87,50
					Total sem BDI:	87,50
					BDI:	24,03%
					BDI Material:	21,03
					Total da composição:	108,53
COMPOSIÇÃO	CAERN 1110012	PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3, EXCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESPESSURA DE 10 CM	M²			
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35799	20,78	7,44
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33588	18,51	6,22
					Total sem BDI:	13,66
					BDI:	24,03%
					BDI Mão de obra:	3,28
MATERIAL						

Francisco Fernandes Pimentas Neto

CAERN	CRN 4385	PARALELEPÍEDO EM PEDRA GRÁNITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE, 30* A 35* PEÇAS POR M²	MIL	0,033	500	16,50								
SINAPI	91277	VIBRÁTORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN(2500 KGF), POTÊNCIA 5,5CV - CHP DIURNO. AF_06	CHP	0,0113	11,25	0,13								
SINAPI	91278	VIBRÁTORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN(2500 KGF), POTÊNCIA 5,5CV - CHI DIURNO. AF_08	CHI	0,464	0,54	0,26								
SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_08/2019	M3	0,0204	440,1	8,98								
<table border="1"> <tr> <td>Total sem BDI:</td> <td>25,87</td> </tr> <tr> <td>BDI:</td> <td>24,03%</td> </tr> <tr> <td>BDI Material:</td> <td>6,22</td> </tr> <tr> <td>Total da Composição:</td> <td>49,03</td> </tr> </table>							Total sem BDI:	25,87	BDI:	24,03%	BDI Material:	6,22	Total da Composição:	49,03
Total sem BDI:	25,87													
BDI:	24,03%													
BDI Material:	6,22													
Total da Composição:	49,03													
SINAPI	102307	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 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³											
MÃO DE OBRA														
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS	H	0,0839	18,51	1,55								
<table border="1"> <tr> <td>Total sem BDI:</td> <td>1,55</td> </tr> <tr> <td>BDI:</td> <td>24,03%</td> </tr> <tr> <td>BDI Mão de obra:</td> <td>0,37</td> </tr> </table>							Total sem BDI:	1,55	BDI:	24,03%	BDI Mão de obra:	0,37		
Total sem BDI:	1,55													
BDI:	24,03%													
BDI Mão de obra:	0,37													
MATERIAL														
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0402	198,83	7,99								
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0437	81,66	3,56								
<table border="1"> <tr> <td>Total sem BDI:</td> <td>11,55</td> </tr> <tr> <td>BDI:</td> <td>24,03%</td> </tr> <tr> <td>BDI Material:</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>Total da composição:</td> <td>16,25</td> </tr> </table>							Total sem BDI:	11,55	BDI:	24,03%	BDI Material:	2,78	Total da composição:	16,25
Total sem BDI:	11,55													
BDI:	24,03%													
BDI Material:	2,78													
Total da composição:	16,25													
SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3											
MÃO DE OBRA														
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,411	21,01	8,64								
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS	H	0,411	18,51	7,60								
<table border="1"> <tr> <td>Total sem BDI:</td> <td>16,24</td> </tr> <tr> <td>BDI:</td> <td>24,03%</td> </tr> <tr> <td>BDI Mão de obra:</td> <td>3,90</td> </tr> </table>							Total sem BDI:	16,24	BDI:	24,03%	BDI Mão de obra:	3,90		
Total sem BDI:	16,24													
BDI:	24,03%													
BDI Mão de obra:	3,90													
MATERIAL														
SINAPI-I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SL UMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE	M3	1,06	436,29	462,46								

Francisco Fernando Pimenta Neto

SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,053	1,21	0,06
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,049	0,49	0,02
				Total sem BDI:		462,54
				BDI:		24,03%
				BDI Material:		111,15
				Total da composição:		593,82
SINAPI	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M			
		MÃO DE OBRA				
SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,947	23,9	22,63
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS	H	1,893	18,51	35,03
				Total sem BDI:		57,66
				BDI:		24,03%
				BDI Mão de obra:		13,86
		MATERIAL				
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,201	198,83	39,96
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,424	81,66	34,62
SINAPI-I	7753	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	1,030	354,25	364,87
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,028	515,72	14,44
				Total sem BDI:		453,89
				BDI:		24,03%
				BDI Material:		109,07
				Total da composição:		634,48
SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²			
		MÃO DE OBRA				
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,61	21,01	33,83
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS	H	0,805	18,51	14,90
				Total sem BDI:		48,73
				BDI:		24,03%
				BDI Mão de obra:		11,70
		MATERIAL				
SINAPI-I	7271	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UND	28,31	0,65	18,40
SINAPI-I	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42	3,35	1,40
SINAPI-I	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,005	40,00	0,20
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M³	0,0091	393,71	3,58
				Total sem BDI:		23,58
				BDI:		24,03%

Fran Gilio Fernandes Pimentes Neto

SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M ²			BDI Material: 5,67 Total da composição: 89,67
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718	21,01	5,71
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741	18,51	1,37
					Total sem BDI: 7,08	
					BDI: 24,03%	
					BDI Mão de obra: 1,70	
MATERIAL						
SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	M ³	0,0565	330,98	18,70
					Total sem BDI: 18,70	
					BDI: 24,03%	
					BDI Mão de obra: 4,49	
					Total da composição: 31,97	
					CUSTO UNIT NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL
Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFFIC.		
SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM	M ²			
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,183	21,01	3,84483
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS	H	0,091	18,51	1,68441
					Total sem BDI: 5,52	
					BDI: 24,03%	
					BDI Mão de obra: 1,33	
MATERIAL						
SINAPI	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPI M3 SCO CONVENCIONAL	M ²	0,0042	421,25	1,76925
					Total sem BDI: 1,76	
					BDI: 24,03%	
					BDI Material: 0,42	
					Total da composição: 9,03	
					CUSTO UNIT NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL
Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFFIC.		
SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M ²			
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS	H	0,128	18,51	2,36928
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	21,01	7,3535
					Total sem BDI: 9,72	
					BDI: 24,03%	
					BDI Mão de obra: 2,34	
MATERIAL						

Francisco Fernandes Pimentel Neto

SINAPI	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOL DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) P/ EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	M²	0,0213	485,60	10,34
					Total sem BDI:	10,34
					BDI:	24,03%
					BDI Material:	2,48
					Total da composição:	24,87
					CUSTO UNIT	PREÇO
					NÃO DESONERADO	TOTAL
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.		
SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²			
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	22,9	0,8931
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS	H	0,014	18,51	0,25914
					Total sem BDI:	1,15
					BDI:	24,03%
					BDI Mão de obra:	0,27
MATERIAL						
SINAPI-I	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,16	5,98	0,9568
					Total sem BDI:	0,95
					BDI:	24,03%
					BDI Material:	0,22
					Total da composição:	2,59
					CUSTO UNIT	PREÇO
					NÃO DESONERADO	TOTAL
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.		
SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²			
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	22,90	4,2823
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS	H	0,069	18,51	1,27719
					Total sem BDI:	5,55
					BDI:	24,03%
					BDI Mão de obra:	1,33
MATERIAL						
SINAPI-I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	16,4	5,412
					Total sem BDI:	5,41
					BDI:	24,03%
					BDI Material:	1,30
					Total da composição:	13,59

Francisco Fernandes Pimenta Neto

FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO
 CREA: 211938549-1
 ENGENHEIRO CIVIL



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0 | N° SICONV 0 | PROPONENTE TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE | APELIDO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação da rua Antonia Cirila Pimenta, e outras na RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA, RUA VICENTE LOIOLA DA COSTA, RUA AM.

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPER	177.710,01	% Período:	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.158,28	% Período:	88,24%	5,43%	6,34%									
1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	10.357,86	% Período:	31,75%	31,20%	37,04%									
1.3.	IMPLANTAÇÃO DO MEIO FIO	19.920,21	% Período:	33,25%	30,79%	35,96%									
1.4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS C	144.273,66	% Período:	30,97%	31,42%	37,60%									
2.	BUEIRO	15.138,92	% Período:			100,00%									
2.1.	DRENAGEM	15.138,92	% Período:			100,00%									
Total:		R\$ 192.848,93													

Período:	Repassa:	%:	29,76%	28,45%	41,79%										
Contrapartida:	57.386,67	54.868,07	80.594,19												
Outros:	-	-	-												
Investimento:	57.386,67	54.868,07	80.594,19												
%:	29,76%	58,21%	100,00%												
Repassa:	-	-	-												
Contrapartida:	57.386,67	112.254,74	192.848,93												
Outros:	-	-	-												
Investimento:	57.386,67	112.254,74	192.848,93												

CAMPO GRANDE/RN
Local
terça-feira, 9 de agosto de 2022
Data

Francisco Fernandes Pimenta Neto
Responsável Técnico
Nome: FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO
CREA/CAU: 211938549-1
ART/RRT:

Francisco Fernandes Pimenta Neto
CREA-RN 211938549-1
ENGENHEIRO CIVIL

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Projeto de pavimentação da rua Antonia Cirila Pimenta, e outras na cidade de Campo Grande/RN / RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA, RUA VICENTE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,03%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CAMPO GRANDE/RN
Local

quarta-feira, 18 de maio de 2022
Data

Francisco Fernandes Pimenta Neto
Responsável Técnico

Nome: FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO
CREA/CAU: 211938549-1
ART/RRT: RN20220491334

Francisco Fernandes Pimenta Neto
CREA-RN 211938549-1
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA, E OUTRAS NA CIDADE DE CAMPO GRANDE/RN
LOCAIS: RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA, RUA VICENTE LOIOLA DA COSTA, RUA AMANCIO RODRIGUES DA COSTA e RUA PROF. ANTONIO DE OLIVEIRA FILHO, TRECHO RUA JOAQUIM FERNANDES, NA ZONA URBANA DE CAMPO GRANDE – RN.
DATA: 18/05/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

*** RUA ANTONIA CIRILA PIMENTA***

- 1) Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso – $(112,00 \times 6 + 17 \times 5) = 757,00\text{m}^2$
- 2) Locação corrida – $(112,00 \times 2 + 17 \times 2) = 238,00\text{m}$
- 3) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $0,15 \times 0,10 \times 238,00 = 3,57\text{m}^3$
- 4) Meio fio de pedra granítica, inclusive caiação – $(112,00 \times 2 + 17 \times 2) = 238,00\text{m}$
- 5) Colchão de areia com 10,00 cm de espessura – $757,00 \times 0,10 = 75,70\text{m}^3$
- 6) Paralelepípedo em pedra calcária rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, exclusive colchão de areia, espessura de 10 cm – $(112,00 \times 6 + 17 \times 5) = 757,00\text{m}^2$
- 7) Aterro apilado com empréstimo – $(0,05\text{m}^2 - 0,015\text{m}^2) \times 238,00\text{m} = 8,33\text{m}^3$

*** RUA VICENTE LOIOLA DA COSTA***

- 1) Placa de obra – $(3 \times 2) = 6,00\text{m}^2$
- 2) Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso – $(42,00 \times 6 + 16,50 \times 4,5) = 326,25\text{m}^2$
- 3) Locação corrida – $(42,00 \times 2 + 16,50 \times 2) = 117,00\text{m}$
- 4) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $0,15 \times 0,10 \times 117,00 = 1,76\text{m}^3$
- 5) Meio fio de pedra granítica, inclusive caiação – $(42,00 \times 2 + 16,50 \times 2) = 117,00\text{m}$
- 6) Colchão de areia com 10,00 cm de espessura – $326,25 \times 0,10 = 32,63\text{m}^3$
- 7) Paralelepípedo em pedra calcária rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, exclusive colchão de areia, espessura de 10 cm – $(42,00 \times 6 + 16,50 \times 4,5) = 326,25\text{m}^2$
- 8) Aterro apilado com empréstimo – $(0,05\text{m}^2 - 0,015\text{m}^2) \times 117,00\text{m} = 4,10\text{m}^3$

Francisco Fernando Pimenta Neto



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

*** RUA AMANCIO RODRIGUES DA COSTA***

- 1) Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso – $(70,00 \times 6,00) = 420,00\text{m}^2$
- 2) Locação corrida – $(70,00 \times 2) = 140,00\text{m}$
- 3) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $0,15 \times 0,10 \times 140,00 = 2,10\text{m}^3$
- 4) Meio fio de pedra granítica, inclusive caiação – $(70,00 \times 2) = 140,00\text{m}$
- 5) Colchão de areia com 10,00 cm de espessura – $420,00 \times 0,10 = 42,00\text{m}^3$
- 6) Paralelepípedo em pedra calcária rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, exclusive colchão de areia, espessura de 10 cm – $(70,00 \times 6,00) = 420,00\text{m}^2$
- 7) Aterro apiloado com empréstimo – $(0,05\text{m}^2 - 0,015\text{m}^2) \times 140,00\text{m} = 4,90\text{m}^3$

*** RUA PROF. ANTONIO DE OLIVEIRA FILHO***

- 1) Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso – $(67,00 \times 6,00) = 402,00\text{m}^2$
- 2) Locação corrida – $(67,00 \times 2) = 134,00\text{m}$
- 3) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $0,15 \times 0,10 \times 134,00 = 2,01\text{m}^3$
- 4) Meio fio de pedra granítica, inclusive caiação – $(67,00 \times 2) = 134,00\text{m}$
- 5) Colchão de areia com 10,00 cm de espessura – $402,00 \times 0,10 = 40,20\text{m}^3$
- 6) Paralelepípedo em pedra calcária rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, exclusive colchão de areia, espessura de 10 cm – $(67,00 \times 6,00) = 402,00\text{m}^2$
- 7) Aterro apiloado com empréstimo – $(0,05\text{m}^2 - 0,015\text{m}^2) \times 134,00\text{m} = 4,69\text{m}^3$

*** TRECHO DA RUA JOAQUIM FERNANDES***

- 1) Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso – $(72,00 \times 7,00) = 504,00\text{m}^2$
- 2) Locação corrida – $(72,00 \times 2) = 144,00\text{m}$
- 3) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $0,15 \times 0,10 \times 144,00 = 2,16\text{m}^3$
- 4) Meio fio de pedra granítica, inclusive caiação – $(72,00 \times 2) = 144,00\text{m}$
- 5) Colchão de areia com 10,00 cm de espessura – $504,00 \times 0,10 = 50,40\text{m}^3$
- 6) Paralelepípedo em pedra calcária rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, exclusive colchão de areia, espessura de 10 cm – $(72,00 \times 7,00) = 504,00\text{m}^2$
- 7) Aterro apiloado com empréstimo – $(0,05\text{m}^2 - 0,015\text{m}^2) \times 144,00\text{m} = 5,04\text{m}^3$

BUEIRO DA RUA JOAQUIM FERNANDES

Francisco Fernandes Pimenta



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

- 1) Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m – Manilhas (0,80m X 8,0m X 3,28m) = **20,99m³**
- 2) Concretagem do piso radier – (7,79m² x 0,10m) x 2 = **1,56m³**
- 3) Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm – (7m x 2) = **14m**
- 4) Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm – 7 x 1,2) x 2 + braços bueiros entrada e saída (2,00 x 1,6) x 4 + parte superior bueiro entrada e saída (0,4 x 2,28) x 2 = **31,42m²**
- 5) Lastro de concreto magro 5cm de espessura - (3,28 x 7) = **22,96m³**
- 6) Chapisco aplicado em alvenaria – braços bueiros entrada e saída ((2,00 x 1,6) x 4 braços) x 2 lados + (0,2 x 1,6) x 4 + parte superior bueiro entrada e saída (0,4 x 2,28) x 2 = **28,70m²**
- 7) Massa única, para recebimento de pintura - braços bueiros entrada e saída ((2,00 x 1,6) x 4 braços) x 2 lados + (0,2 x 1,6) x 4 + parte superior bueiro entrada e saída (0,4 x 2,28) x 2 = **28,70m²**
- 8) Aplicação de fundo selador - braços bueiros entrada e saída ((2,00 x 1,6) x 4 braços) x 2 lados + (0,2 x 1,6) x 4 + parte superior bueiro entrada e saída (0,4 x 2,28) x 2 = **28,70m²**
- 9) Aplicação de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos - braços bueiros entrada e saída ((2,00 x 1,6) x 4 braços) x 2 lados + (0,2 x 1,6) x 4 + parte superior bueiro entrada e saída (0,4 x 2,28) x 2 = **28,70m²**

Francisco Fernandes Pimenta Neto
CREA-RN 211938549-1
ENGENHEIRO CIVIL

Francisco Fernandes Pimenta Neto
FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO
CREA: 211938549-1
ENGENHEIRO CIVIL