



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

**PAVIMENTAÇÃO EM
PARALELEPÍPEDO DA RUA
JANUÁRIO CICCO E TRECHO 1 DA
RUA MONTE ALEGRE**

LOCALIDADE: PORTAL – NOVA CRUZ/RN

PROJETO BÁSICO

Luiz Cipriano da Costa
Luiz Cipriano da Costa

ENGENHEIRO CIVIL – CREA 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

ÍNDICE

- 1 – SERVIÇO PRELIMINAR**
- 2 – MOVIMENTO DE TERRA**
- 3 – PAVIMENTAÇÃO**
- 4 – RAMPA DE ACESSIBILIDADE**
- 5 – DIVERSOS**

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da pavimentação em paralelepípedo da Rua Januário Cicco e Trecho 1 da Rua Monte Alegre – no município de Nova Cruz (RN).

OBJETO DA OBRA

Construção de uma pavimentação em paralelepípedo com meio-fio de pedra granítica e calçada em concreto.

O município é carente de infraestrutura em grande parte da sua área de expansão, principalmente em pavimentação de ruas. Com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos chuvosos e para dar um deslocamento tranquilo do trânsito será feita a pavimentação das ruas apresentadas no projeto em anexo.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- A. - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B. - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C. - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- D. - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A. Sanitários para operários;
- B. Tanques para água da construção;
- C. Equipamentos mecânicos;
- D. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- E. Instalação de água potável;
- F. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- G. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

- H. Instalação elétrica para a obra;
- I. Almoxarifado;
- J. Alojamento para operários, se necessário.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, "croquis" indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

- 0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.
- 0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

- 0.3.** No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

Nº SICOMV
025171/2021

Nº OPERAÇÃO
1075976-54/2021

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	RUA JAUÁRIO CICCOTRECHO 1	RUA JAUÁRIO CICCOTRECHO 2
1.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS		-			TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	104.843,33	98.867,31
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-					
1.1.1.	Administração local	GB	1,00		1 Adm	Administração Local	0,20	0,20
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.2.1.	Placa da obra em aço galvanizado (2,00 x 3,00m)	M2	10,00		2 SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	10,00	
1.2.2.	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M2	5.837,36		2 SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	1.240,00	1.240,00
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA		-					
1.3.1.	Regularização e compactação do subleito predominantemente argiloso	M³	5.837,36		2 SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	1.240,00	1.240,00
1.4.	PAVIMENTAÇÃO		-					
1.4.1.	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	5.837,36		2 SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	1.240,00	1.240,00
1.4.2.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto, com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, Armado. AF 07/2016	M²	744,04		3 SE	SERV. DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	172,98	85,78
1.4.3.	Meio-fio em pedra granítica, rejuntado com argamassa cimento e areia 1:3	M	311,00		2 SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO		
1.5.	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		-					
1.5.1.	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	M³	4,32		3 SE	SERV. DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	1,20	1,44
1.5.2.	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M³	4,32		3 SE	SERV. DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	1,20	1,44
1.5.3.	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	M²	43,20		3 SE	SERV. DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	12,00	14,40
1.6.	DIVERSOS		-					
1.6.1.	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UNID	2,00		3 SE	SERV. DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	1,00	
1.6.2.	Caiação de meio-fio	M²	93,30		3 SE	SERV. DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO		
1.6.3.	Placas de sinalização vertical (PARE)	M²	8,40		3 SE	SERV. DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	1,20	3,00
1.6.4.	Confecção suporte e travessa para placa de sinalização	UNID	14,00		3 SE	SERV. DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	2,00	5,00

NOVA CRUZ/RN
Local

quinta-feira, 2 de setembro de 2021
Data

Responsável Técnico
Nome: Luiz Cipriano da Costa
CREA/CAU: 180408724-6
ART/RRT: RN20210439616



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grat. de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

Nº SICONV
025171/2021

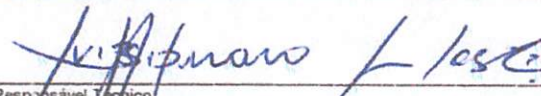
Nº OPERAÇÃO
1075976-54/2021

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ

				RUA JAUARI CICCO TRECHO 3	RUA MONTE ALEGRE TRECHO 4	RUA MONTE ALEGRE TRECHO 5				
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6			
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPIPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NO				106.908,56	88.481,71	34.726,01				
1.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS		-							
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-							
1.1.1.	Administração local	GB	1,00	0,20	0,20	0,20				
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-							
1.2.1.	Placa da obra em aço galvanizado (2,00 x 3,00m)	M2	10,00							
1.2.2.	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M2	5.837,36	1.245,36	1.056,00	1.056,00				
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA		-							
1.3.1.	Regularização e compactação do subleito predominantemente argiloso	M³	5.837,36	1.245,36	1.056,00	1.056,00				
1.4.	PAVIMENTAÇÃO		-							
1.4.1.	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	5.837,36	1.245,36	1.056,00	1.056,00				
1.4.2.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto, com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, Armado. AF 07/2016	M²	744,04	216,00	156,60	112,68				
1.4.3.	Meio-fio em pedra granítica, rejuntado com argamassa cimento e areia 1:3	M	311,00	130,00	118,00	63,00				
1.5.	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		-							
1.5.1.	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	M³	4,32	0,72	0,24	0,72				
1.5.2.	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M²	4,32	0,72	0,24	0,72				
1.5.3.	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	M²	43,20	7,20	2,40	7,20				
1.6.	DIVERSOS		-							
1.6.1.	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UNID	2,00		1,00					
1.6.2.	Caiação de meio-fio	M²	93,30	39,00	35,40	18,90				
1.6.3.	Placas de sinalização vertical (PARE)	M²	8,40	1,20	1,20	1,80				
1.6.4.	Confeção suporte e travessa para placa de sinalização	UNID	14,00	2,00	2,00	3,00				

NOVA CRUZ/RN
Local

quinta-feira, 2 de setembro de 2021
Data


Responsável Técnico
Nome: Luiz Cipriano da Costa
CREA/CAU: 180408724-6
ART/RRT: RN20210438616



Estado do Rio Grande do Norte
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ
CNPJ: 08.144.784/0001-33

Contrato de Repasse nº 912875/2021 - MDR - Operação nº 1075976-54/2021

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ/RN.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	NOME DA VIA PÚBLICA	COMP. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	QUANT.	ÁREA (m²)
1	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS								
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1	Administração local	UND		Rua Januário Cicco - Trecho 01					0,20
		UND		Rua Januário Cicco - Trecho 02					0,20
		UND		Rua Januário Cicco - Trecho 03					0,20
		UND		Rua Monte Alegre - Trecho 4					0,20
		UND		Rua Monte Alegre - Trecho 5					0,20
									1,00
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.2.1	Placa de Obra em aço galvanizado (2,00 x 3,00m)	M²		Rua Januário Cicco - Trecho 01	4,00	2,50	-	1,00	10,00
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 02					
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 03					
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 4					
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 5					
									10,00
1.2.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²		Rua Januário Cicco - Trecho 01	155,000	8,00	-	1,00	1240,00
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 02	155,000	8,00	-	1,00	1240,00
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 03	155,670	8,00	-	1,00	1245,36
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 4	132,000	8,00	-	1,00	1056,00
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 5	132,000	8,00	-	1,00	1056,00
									5837,36
1.3	MOVIMENTO DE TERRA								
1.2.1	Regularização e compactação do subleito predominante argiloso	M²		Rua Januário Cicco - Trecho 01	155,000	8,00	-	1,00	1240,00



Estado do Rio Grande do Norte
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ
CNPJ: 08.144.784/0001-33

Contrato de Repasse nº 912875/2021 - MDR - Operação nº 1075976-54/2021

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ/RN.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	NOME DA VIA PÚBLICA	COMP. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	QUANT.	ÁREA (m²)
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 02	155,000	8,00	-	1,00	1240,00
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 03	155,670	8,00	-	1,00	1245,36
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 4	132,000	8,00	-	1,00	1056,00
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 5	132,000	8,00	-	1,00	1056,00
									5837,36
1.4 PAVIMENTAÇÃO									
1.4.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 35 peças por m²)	M²		Rua Januário Cicco - Trecho 01	155,000	8,00	-	1,00	1240,00
	M²	Rua Januário Cicco - Trecho 02		155,000	8,00	-	1,00	1240,00	
	M²	Rua Januário Cicco - Trecho 03		155,670	8,00	-	1,00	1245,36	
	M²	Rua Monte Alegre - Trecho 4		132,000	8,00	-	1,00	1056,00	
	M²	Rua Monte Alegre - Trecho 5		132,000	8,00	-	1,00	1056,00	
									5837,36
1.4.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm. Armado. AF 07/2016.	M²		Rua Januário Cicco - Trecho 01	86,49	2,00	-	1,00	172,98
	M²	Rua Januário Cicco - Trecho 02		42,89	2,00	-	1,00	85,78	



Estado do Rio Grande do Norte
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ
CNPJ: 08.144.784/0001-33

Contrato de Repasse nº 912875/2021 - MDR - Operação nº 1075976-54/2021

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ/RN.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	NOME DA VIA PÚBLICA	COMP. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	QUANT.	ÁREA (m²)
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 03	108,00	2,00	-	1,00	216,00
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 4	78,30	2,00	-	1,00	156,60
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 5	56,34	2,00	-	1,00	112,68
									744,04
1.4.3	Meio-fio em pedra granítica, rejuntado com argamassa cimento e areia 1:3	M		Rua Januário Cicco - Trecho 01	0,00			0,00	0,00
		M		Rua Januário Cicco - Trecho 02	0,00			0,00	0,00
		M		Rua Januário Cicco - Trecho 03	130,00			1,00	130,00
		M		Rua Monte Alegre - Trecho 4	118,00			1,00	118,00
		M		Rua Monte Alegre - Trecho 5	63,00			1,00	63,00
									311,00
1.5 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE									
1.5.1	Concreto FCK = 15 MPa, traço 1:3:4:3:5 (Cimento, Areia Média/Grta 1)	M³		Rua Januário Cicco - Trecho 01	1,20	2,00	0,10	5,00	1,20
		M³		Rua Januário Cicco - Trecho 02	1,20	2,00	0,10	6,00	1,44
		M³		Rua Januário Cicco - Trecho 03	1,20	2,00	0,10	3,00	0,72
		M³		Rua Monte Alegre - Trecho 4	1,20	2,00	0,10	1,00	0,24
		M³		Rua Monte Alegre - Trecho 5	1,20	2,00	0,10	3,00	0,72
									4,32
1.5.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M³		Rua Januário Cicco - Trecho 01	1,20	2,00	0,10	5,00	1,20
		M³		Rua Januário Cicco - Trecho 02	1,20	2,00	0,10	6,00	1,44
		M³		Rua Januário Cicco - Trecho 03	1,20	2,00	0,10	3,00	0,72



Estado do Rio Grande do Norte
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ
CNPJ: 08.144.784/0001-33

Contrato de Repasse nº 912875/2021 - MDR - Operação nº 1075976-54/2021

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ/RN.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	NOME DA VIA PÚBLICA	COMP. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	QUANT.	ÁREA (m²)
1.5.3	Piso Podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	M²		Rua Monte Alegre - Trecho 4	1,20	2,00	0,10	1,00	0,24
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 5	1,20	2,00	0,10	3,00	0,72
									4,32
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 01	1,20	2,00		5,00	12,00
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 02	1,20	2,00		6,00	14,40
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 03	1,20	2,00		3,00	7,20
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 4	1,20	2,00		1,00	2,40
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 5	1,20	2,00		3,00	7,20
									43,20
1.6 DIVERSOS									
1.6.1	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND		Rua Januário Cicco - Trecho 01				1,00	1,00
		UND		Rua Januário Cicco - Trecho 02					
		UND		Rua Januário Cicco - Trecho 03					
		UND		Rua Monte Alegre - Trecho 4				1,00	1,00
		UND		Rua Monte Alegre - Trecho 5					
									2,00
1.6.2	Calção de meio-fio	M²		Rua Januário Cicco - Trecho 01					
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 02					
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 03	130,00	(0,15 + 0,15)		1,00	39,00
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 4	118,00	(0,15 + 0,15)		1,00	35,40
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 5	63,00	(0,15 + 0,15)		1,00	18,90
									93,30
1.6.3	Placas de sinalização vertical (PARE)	M²		Rua Januário Cicco - Trecho 01		0,60		2,00	1,20
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 02		0,60		5,00	3,00



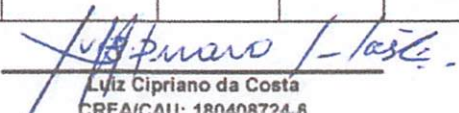
Estado do Rio Grande do Norte
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ
CNPJ: 08.144.784/0001-33

Contrato de Repasse nº 912875/2021 - MDR - Operação nº 1075976-54/2021

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ/RN.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	NOME DA VIA PÚBLICA	COMP. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	QUANT.	ÁREA (m²)
		M²		Rua Januário Cicco - Trecho 03		0,60		2,00	1,20
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 4		0,60		2,00	1,20
		M²		Rua Monte Alegre - Trecho 5		0,60		3,00	1,80
									8,40
1.6.4	Confeção suporte e travessa para placa de sinalização	UND		Rua Januário Cicco - Trecho 01		1,00		2,00	2,00
		UND		Rua Januário Cicco - Trecho 02		1,00		5,00	5,00
		UND		Rua Januário Cicco - Trecho 03		1,00		2,00	2,00
		UND		Rua Monte Alegre - Trecho 4		1,00		2,00	2,00
		UND		Rua Monte Alegre - Trecho 5		1,00		3,00	3,00
									14,00


Luiz Cipriano da Costa
CREA/CAU: 180408724-6
ART/RRT: 20210438616



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

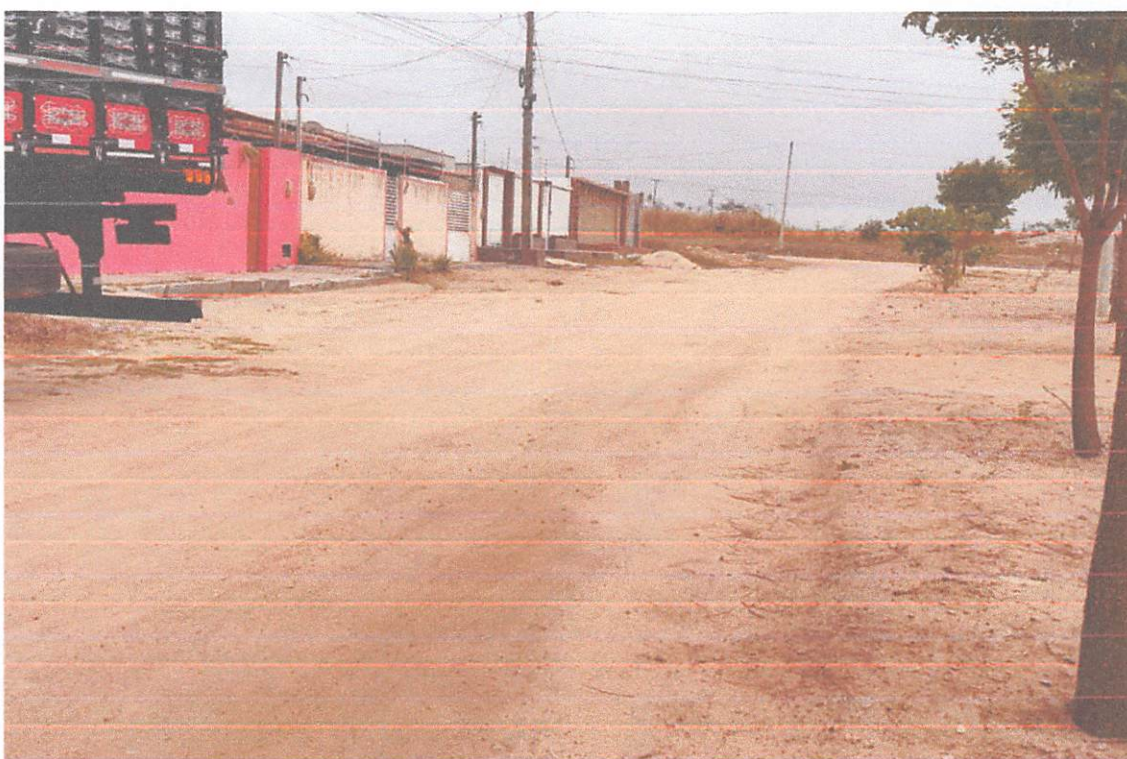






[Handwritten signature]





[Handwritten signature]



A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. It appears to be a stylized name or set of initials.



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]





[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

ORÇAMENTO E CRONOGRAMA

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6

Nº OPERAÇÃO 1075976-54/2021	Nº SICONV 025171/2021	PROFONTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE RUAS			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: Referência 01-2020.xls)	DATA BASE 01-20 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO	MUNICÍPIO / UF NOVA CRUZ/RN	BDI 1 30,24%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NO MUNICÍPIO DE										491.780,63
1.			PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS						491.780,63	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						11.783,41	
1.1.1.	Composição		Administração local	GB	1,00	9.047,46	BDI 1	11.783,41	11.783,41	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						7.856,94	
1.2.1.	SINAPI	74209/001	Placa da obra em aço galvanizado (2,00 x 3,00m)	M2	10,00	408,63	BDI 1	532,20	532,20	RA
1.2.2.	SINAPI	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M2	5.837,36	0,31	BDI 1	0,40	2.334,94	RA
1.3.			MOVIMENTO DE TERRA						11.149,36	
1.3.1.	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito predominantemente argiloso	M²	5.837,36	1,47	BDI 1	1,91	11.149,36	RA
1.4.			PAVIMENTAÇÃO						445.685,06	
1.4.1.	SINAPI	COMPOSIÇÃO 4	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	5.837,36	50,43	BDI 1	35,68	363.397,80	RA
1.4.2.	SINAPI	94992	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto, com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 3 cm, Armado AF_07/2016	M²	744,04	54,38	BDI 1	70,82	52.692,91	RA
1.4.3.	Composição	COMPOSIÇÃO 2	Meio-fio em pedra granítica, rejuntado com argamassa cimento e areia 1:3	M	311,00	23,69	BDI 1	30,85	9.594,35	RA
1.5.			RAMPAS DE ACESSIBILIDADE						5.147,50	
1.5.1.	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	M³	4,32	280,67	BDI 1	335,54	1.579,13	RA
1.5.2.	SINAPI	74157/004	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M³	4,32	86,16	BDI 1	112,21	484,75	RA
1.5.3.	Composição	COMPOSIÇÃO 1	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	M²	43,20	54,81	BDI 1	71,38	3.083,62	RA
1.6.			DIVERSOS						10.338,38	
1.6.1.	SINAPI	73916/002	Placa esmaltada para identificação n.º de Rua, dimensões 45x25cm	UNID	2,00	115,05	BDI 1	149,84	299,63	RA
1.6.2.	SINAPI	83693	Ciação de meio-fio	M²	93,30	2,91	BDI 1	3,79	353,61	RA
1.6.3.	SINAPI	34723	Placas de sinalização vertical (PARÉ)	M²	8,40	762,30	BDI 1	992,82	8.339,69	RA
1.6.4.	SINAPI	COMPOSIÇÃO 3	Confecção suporte e travessa para placa de sinalização	UNID	14,00	73,79	BDI 1	36,10	1.345,40	RA

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.

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

NOVA CRUZ/RN

Local

quinta-feira, 2 de setembro de 2021

Data

PMV3.0.4

Responsável Técnico

Nome: Luiz Cipriano da Costa

CREA/CAU: 180408724-6

ART/RTT RN20210436616

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1075976-54/2021	025171/2021	MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS	DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍEDO I

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				11/21	12/21	01/22	02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22
1.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS	491.760,65	% Período:	21,84%	19,91%	22,16%	18,43%	17,65%							
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	11.783,41	% Período:	21,84%	19,91%	22,16%	18,43%	17,65%							
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.656,94	% Período:	75,98%	6,48%	6,51%	5,52%	5,52%							
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA	11.149,36	% Período:	21,24%	21,24%	21,33%	18,09%	18,09%							
1.4.	PAVIMENTAÇÃO	445.685,06	% Período:	21,02%	19,64%	22,68%	18,87%	17,79%							
1.5.	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	5.147,50	% Período:	27,78%	33,33%	16,67%	5,56%	16,67%							
1.6.	DIVERSOS	10.338,38	% Período:	14,83%	33,46%	14,81%	16,13%	20,77%							
Total: R\$ 491.760,65				%:	21,84%	19,91%	22,16%	18,43%	17,65%						
				Repasso:	83.923,42	76.490,30	85.144,63	70.826,52	67.820,13						
				Contrapartida:	23.493,81	21.412,95	23.835,68	19.827,41	15.985,80						
				Outros:	-	-	-	-	-						
				Investimento:	107.417,22	97.903,26	108.980,31	90.653,93	86.805,93						
				%:	21,84%	41,75%	63,91%	82,35%	100,00%						
				Repasso:	83.923,42	160.413,72	245.558,35	316.384,87	384.205,00						
				Contrapartida:	23.493,81	44.906,76	68.742,44	88.569,85	107.555,85						
				Outros:	-	-	-	-	-						
				Investimento:	107.417,22	205.320,48	314.300,79	404.954,72	491.760,65						

NOVA CRUZ/RN
Local

quinta-feira, 2 de setembro de 2021
Data

Luiz Cipriano da Costa
Responsável Técnico
Nome: Luiz Cipriano da Costa
CREA/CAU: 180408724-6
ART/RRT: RN20210438616



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes especificações técnicas têm como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na execução da pavimentação de diversas ruas do Município de Nova Cruz, Rio Grande do Norte.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início das obras, a empreiteira se responsabilizará em entrar em contato com a concessionária de energia local para remanejamento de qualquer poste que por ventura esteja nas faixas de rolamento a serem pavimentadas.

Placa da obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 2,00m x 3,00m, devendo obedecer rigorosamente o modelo fornecido pelo Governo do Estado.

Serviços topográficos

A locação deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos. A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto. Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

Regularização e compactação do subleito

A regularização do subleito será realizado nas áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de terraplanagem. A regularização é a operação destinada a conformar o

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura.

Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será precedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

No caso de material não aproveitável para subleito, antes da regularização, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e a posterior substituição do material indicado.

3.0 PAVIMENTAÇÃO

Meio Fio

São limitadores físicos das plataformas das vias. Têm a função de proteger os bordos das faixas de rolamento dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas, que tendem a verter neste sentido devido à declividade transversal. Desta forma os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para pontos previamente escolhidos para lançamento.

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento. Serão de pedra granítica, preferencialmente com comprimento mínimo de 1,0 m. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 a 20 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter de 15 a 20 cm de largura.

Os meios fios serão rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

Pavimentação

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre colchão de areia com espessura de 10cm de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer a condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, alternadas em relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta ficasse dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

A penetração da argamassa do rejunte entre as pedras deve ser, no mínimo, de 1/3 da altura da pedra (3,3 a 4,0 cm). O espaçamento entre as pedras (espessura) deve ser de 1,5 a 2,0cm.

Os meios-fios deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecida em projeto e serão rejuntados com argamassa.

Calçada

Será executada em concreto não estrutural no traço 1:3:5 (cimento:areia:brita), Fck = 12 Mpa, espessura de 7 cm, preparo manual.

Vale salientar que as rampas de acessibilidade já estão implícitas na execução das calçadas, uma vez que as mesmas são constituídas dos mesmos insumos que compõem o preço unitário das calçadas.

Cordão de meio-fio

Nos locais indicados em projeto, serão executados um cordão de meio-fio em pedra granítica. Serão assentados no sentido transversal do pavimento e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

4.0 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

As rampas serão executadas com concreto não estrutural no traço 1:3:5 (cimento:areia:brita), Fck = 15 Mpa e possuirão uma inclinação de 8,23%. Serão colocadas placas cimentícias com sinalização tátil e visual e deverão ser assentadas com argamassa.

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

Para deixar a rampa com a inclinação indicada no projeto, deverá ser usado fios de nylon ou de outro material que satisfaça o serviço, ligando os pontos de nível mais baixo ao mais alto da rampa.

5.0 DIVERSOS

Placa de identificação de rua

Deverá ser providenciado placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45x25 cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada e suporte de aço galvanizado. Seguirão as mesmas especificações dadas para as placas de sinalização vertical do item 4.3 abaixo.

Caiação de meio-fio

Todo o meio-fio deverá ser pintado (pintura à base de cal). Não serão aceitos partes com pinturas incompletas e/ou com falhas.

Placas de sinalização vertical

Será constituída por dispositivos montados sobre suportes, no plano vertical, por meio dos quais são fornecidas mensagens de caráter permanente e eventualmente variáveis, através de legendas ou símbolos, com o propósito de advertir, indicar ou regulamentar o uso das vias pelos veículos e pedestres da forma mais segura e eficiente, visando o conforto e segurança do usuário e melhor fluxo do tráfego.

Inicialmente será feita a marcação da localização dos dispositivos a serem implantados, de acordo com o projeto de sinalização. Após isso, deverá ser escavado uma pequena área para fixação do suporte no terreno. A fixação das placas aos suportes será através de parafusos galvanizados, porcas e contra-porcas.

A implantação da placa deverá ser feita de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

Serão postas placas de sinalização vertical nos locais indicados em projeto. As placas utilizadas são do tipo "PARE" e de indicação do fluxo do trânsito.

Limpeza final da obra

Deverá ser procedida uma limpeza geral ao término da obra.

Nova Cruz (RN), 2 de setembro de 2021.

Luiz Cipriano da Costa

ENGENHEIRO CIVIL – CREA 180408724-6

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

BDI

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6

Nº OPERAÇÃO
1075976-54/2021Nº SICONV
025171/2021PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ/RN

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	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,03%
BDI COM desoneração	BDI DES	30,24%

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

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

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

NOVA CRUZ/RN
Localquinta-feira, 2 de setembro de 2021
Data

Responsável Técnico

Nome: Luiz Cipriano da Costa

CREA/CAU: 180408724-6

ART/RRT: RN20210438616

Nº OPERAÇÃO 1075976-54/2021	Nº SICONV 025171/2021	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ
--------------------------------	--------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ/RN
--

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 2

TIPO DE OBRA (SELECIONAR)

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

#N/D #N/D

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

NOVA CRUZ/RN
Local

quinta-feira, 2 de setembro de 2021
Data

Responsável Técnico

Nome: Luiz Cipriano da Costa

CREA/CAU: 180408724-6

ART/RRT: RN20210438616

Nº OPERAÇÃO
1075976-54/2021Nº SICONV
025171/2021PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

MUNICÍPIO DE NOVA CRUZ/RN

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 3

TIPO DE OBRA

(SELECIONAR)

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

#N/D #N/D

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

NOVA CRUZ/RN

Local

quinta-feira, 2 de setembro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: Luiz Cipriano da Costa

CREA/CAU: 180408724-6

ART/RRT: RN20210438616
PMV3.0.4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

COMPOSIÇÕES

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

Encargos Sociais: 87,36% (HORA) (JÁ INCLUSOS NA MÃO DE OBRA) B.D.I. = 30,24%
Contrato N°: Data-base: jan/20

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS 01

Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público m²

Custos da Composição

Item	Unidade	Código SINAPI	Quantidade	Custo Unitário	Valor	Sub-Total
Mão de Obra:	R\$					11,00
Pedreiro	hora	4750/INSUMO	0,50	11,48	5,74	
Servente	hora	6111/INSUMO	0,60	8,76	5,26	
Materiais:	R\$					43,82
Areia lavada tipo média	m³	370/INSUMO	0,01	67,50	0,68	
Cimento Portland CP II-E-32	kg	1379/INSUMO	7,50	0,46	3,45	
Piso podotátil de placa cimentícia	und	36178/INSUMO	7,00	5,67	39,69	
Custo Sem B.D.I.	R\$					54,81
B.D.I.	R\$					16,57
Custos Deste Serviço:	R\$					71,38

*Composição retirada do TCPO (Tabela de Composições de Preços para Orçamentos) - 13ª edição. Item 09620.8.3.1.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS 02						
Meio-feio em pedra granítica, rejuntado com argamassa cimento e areia 1:3						M
Custos da Composição						
Item	Unidade	Código SINAPI	Quantidade	Custo Unitário	Valor	Sub-Total
Mão de Obra:	R\$					5,22
Calceteiro	hora	4759/INSUMO	0,18	11,48	2,07	
Servente	hora	6111/INSUMO	0,36	8,76	3,15	
Materiais:	R\$					13,85
Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	m³	orse 01930	0,0010	352,20	0,35	
meio fio em pedra granítica	m	Cotação	1,00	13,50	13,50	
Custo Sem B.D.I.	R\$					19,07
B.D.I.	R\$					5,77
Custos Deste Serviço:	R\$					24,84
Baseada no Orse Abril/2018						
Custos Deste Serviço:	R\$					24,84

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS 03

Confecção suporte e travessa para placa de sinalização						U
Custos da Composição						
Item	Unidade	Código SINAPI	Quantidade	Custo Unitário	Valor	Sub-Total
Mão de Obra:	R\$					41,43
Encarregado	hora	4083/INSUMO	0,50	12,76	6,38	
Carpinteiro	hora	1213/INSUMO	1,00	11,48	11,48	
Pintor	hora	4783/INSUMO	0,50	12,09	6,05	
Servente	hora	6111/INSUMO	2,00	8,76	17,52	
Materiais:	R\$					32,36
Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	m	4417/INSUMO	1,40	3,03	4,24	
Peca de madeira nao aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3 ") macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	m	4433/INSUMO	3,00	6,97	20,91	
Tinta esmalte sintetico premium fosco	l	7288/INSUMO	0,33	21,85	7,21	
Custo Sem B.D.I.	R\$					73,79
B.D.I.	R\$					22,31
Custos Deste Serviço:	R\$					96,10

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS 04

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)	M
---	---

Custos da Composição

Item	Unidade	Código SINAPI	Quantidade	Custo Unitário	Valor	Sub-Total
Mão de Obra:	R\$					18,38
Calceteiro	hora	88260/Composição	0,40	15,94	6,38	
Servente	hora	88316/Coposição	0,91	13,19	12,00	
					-	
Materiais:	R\$				-	32,05
					-	
AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	366	0,023	70,00	1,61	
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	367	0,1	70,00	7,00	
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1379	9,11	0,46	4,19	
PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE, *30 A 35* PECAS POR M2	mil	4385	0,035	550	19,25	
Custo Sem B.D.I.	R\$					50,43
B.D.I.	R\$					15,25
Custos Deste Serviço:	R\$					65,68
Baseada no SINAPI Janeiro/2020						
Custos Deste Serviço:	R\$					65,68



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Administração Local

A - MÃO DE OBRA	Quantidade	fator	meses	SINAPI	Custo direto	Total
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	0,080	5	93565	13.356,66	5342,664
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS	1	0,2	5	94295	3.704,80	3704,8
TOTAL						9047,464

Observação: Conforme CRONOGRAMA, a obra está projetada para execução em 5 meses. Todos os itens estão com encargos mensalistas. Está previsto que o engenheiro dedicará 8% do mês para planejamento desta obra, ou seja, um turno, durante um dia por semana (1/5) e o MESTRE DE OBRAS terá um acompanhamento de um turno em 2 dias semanais na execução da obra, ou seja, 20% de dedicação de seu trabalho Considerado 5 dias úteis de trabalho semanal.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

ART

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20210447057

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20210438616

1. Responsável Técnico

LUIZ CIPRIANO DA COSTA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1804087246

Registro: 14429RN

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ**

PRAÇA LUIZ JOSÉ MOREIRA

Complemento:

Cidade: **NOVA CRUZ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.144.784/0001-33**

Nº: **185**

CEP: **59215000**

Contrato: **1075976-54/2021**

Valor: **R\$ 483.480,74**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Celebrado em: **02/09/2021**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JANUÁRIO CICCIO

Complemento: **LOTEAMENTO PORTAL DO AGRESTE**

Cidade: **NOVA CRUZ**

Data de Início: **01/11/2021**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ**

Bairro: **SANTA LUZIA**

UF: **RN**

Código: **Não Especificado**

Nº: **S/N**

CEP: **59215000**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

CPF/CNPJ: **08.144.784/0001-33**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	5.837,36	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.837,36	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	5.837,36	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.837,36	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	5.837,36	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	5.837,36	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	5.837,36	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.837,36	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	5.837,36	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA RUA JANUÁRIO CICCIO (ÁREA = 3.725,36 M²) E TRECHO 1 DA RUA MONTE ALEGRE (ÁREA = 2.112,00 M²), PERFAZENDO UMA ÁREA TOTAL = 5.837,36 M², NO LOTEAMENTO PORTAL DO AGRESTE, NA CIDADE DE NOVA CRUZ - RN.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Acwcz
Impresso em: 20/10/2021 às 09:46:04 por: ip: 45.71.122.181

www.crea-rn.org.br
Tel: (84) 4006-7200

cream@crea-rn.org.br
Fax: (84) 4006-7201



[Handwritten signature]



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20210447057

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20210438616

8. Assinaturas _____

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Luiz Cipriano da Costa
LUIZ CIPRIANO DA COSTA - CPF: 486.588.824-87
[Assinatura]
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ - CNPJ: 08.144.784/0001-33

9. Informações _____

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor _____

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 18/10/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8203618214

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-m.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Acwez
Impresso em: 20/10/2021 às 09:46:04 por: ip: 45.71.122.181

www.crea-m.org.br
Tel: (84) 4006-7200

cream@crea-m.org.br
Fax: (84) 4006-7201



[Assinatura]



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ

DESENHOS TÉCNICOS

Luiz Cipriano da Costa
Secretário Adjunto de Infra Estrutura
Engenheiro Civil
CREA: 180408724-6



