



PREFEITURA DE  
**NOVO ORIENTE**



## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **DESCRIÇÃO:**

PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE.

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. DADOS DA OBRA

Este relatório refere-se à obra de PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE.

### 2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada em diversas ruas do município de NOVO ORIENTE-CE.

### 3. PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

### 4. APRESENTAÇÃO DA OBRA

A obra apresentada se dará por meio da execução de pavimentação em pedra tosca, no município de Novo Oriente. A intervenção contempla a pavimentação e execução de drenagem superficial com a utilização de meio-fio e sarjeta. O projeto tem como objetivo principal, proporcionar à população local melhora no deslocamento e aumento da qualidade de vida.

### 5. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da ordem de serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, com os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a contratada obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A contratada será responsável pelos danos causados a Prefeitura Municipal e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

### 6. MATERIAIS



PREFEITURA DE  
**NOVO ORIENTE**



Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.



## **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

#### **1.1. COMP. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)**

A administração da obra será feita por uma equipe composta de um Engenheiro Júnior e Encarregado geral/Mestre de Obra. O trabalho compreende os trabalhos envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como trabalhos relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do objeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.

### **2. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 3,00 m e 1,50 m, referentes, respectivamente, à extensão e altura. A placa será em chapa de aço galvanizado fixada com madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

#### **2.2. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018 (M)**

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio topográfico de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas.

### **3. MOVIMENTO DE TERRA**

#### **3.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019 (M2)**

O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição). A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito. Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. Com o material



dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada

utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

#### **4. OBRAS DE DRENAGEM**

##### **4.1. MEIO-FIO**

##### **4.1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. Assentamento das guias pré-fabricadas. Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

##### **4.2. SARJETA**

##### **4.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

As valas serão executadas conforme especificado no projeto, tendo suas características definidas por cada trecho que se é inserida.

A operação para a execução do referido serviço consiste em:

- Operação de locação e marcação pela topografia no local, e só após isto se deve estar liberado para que comecem os serviços;
- Escavar manualmente os trechos especificados e locados pela topografia;
- Executar operações de corte e remoção do material, sendo que estes dois itens devem seguir as cotas e caimento suficiente para um bom escoamento;

As execuções dos serviços deverão prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Sua medição será efetuada em m<sup>3</sup> executado na pista.

##### **4.2.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Após a escavação será aplicado o concreto usinado, que servirá para a sarjeta. Seguindo as mesmas dimensões da escavação, conforme projeto.



## **5. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

### **5.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

Deverá ser executado colchão de areia, composto por areia grossa e fina, na altura mínima de 15 cm na superfície regularizada para o recebimento das pedras. O colchão de areia será executado unicamente para assentamento das pedras, não sendo utilizado para elevação do greide da via.

Sobre colchão de areia será executada a pavimentação em blocos de pedras regulares. A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, possuir boas condições de dureza e tenacidade e apresentar um desgaste "Los Angeles" (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas deverão ser do tipo graníticas ou basálticas.

As pedras serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15 cm. Deverá ser observado o caimento transversal do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Após adquirida as pedras, seu recebimento deverá ser de tal forma que sua distribuição seja feita ao longo do intervalo a receber o calçamento, de preferência do lado da pista. Caso tenha-se que os distribuir dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de pedra serão assentados sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade de 2%, seguindo o detalhe do projeto.

A colocação dos blocos de pedra deverá ser feita da seguinte maneira: as pedras mestras serão as primeiras pedras a serem assentadas espaçadamente, de conformidade com o greide e abaulamento transversal do projeto destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras. Inicialmente



assentam-se cinco linhas de pedras mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50 m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de projeto. No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5 cm. As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: durante a execução de um pequeno trecho em paralelepípedo, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o tráfego de canteiro. Após a execução do calçamento será executada a compactação com rolo compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

## **5.2. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

Deverá ser executado colchão de areia, composto por areia grossa e fina, na altura mínima de 15 cm na superfície regularizada para o recebimento das pedras. O colchão de areia será executado unicamente para assentamento das pedras, não sendo utilizado para elevação do greide da via.



Sobre colchão de areia será executada a pavimentação em blocos de pedras regulares. A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, possuir boas condições de dureza e tenacidade e apresentar um desgaste "Los Angeles" (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas deverão ser do tipo graníticas ou basálticas.

As pedras serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15 cm. Deverá ser observado o caimento transversal do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Após adquirida as pedras, seu recebimento deverá ser de tal forma que sua distribuição seja feita ao longo do intervalo a receber o calçamento, de preferência do lado da pista. Caso tenha-se que os distribuir dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de pedra serão assentados sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade de 2%, seguindo o detalhe do projeto.

A colocação dos blocos de pedra deverá ser feita da seguinte maneira: as pedras mestras serão as primeiras pedras a serem assentadas espaçadamente, de conformidade com o greide e abaulamento transversal do projeto destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras. Inicialmente assentam-se cinco linhas de pedras mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50 m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de projeto. No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face





para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5 cm. As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: durante a execução de um pequeno trecho em paralelepípedo, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o tráfego de canteiro. Após a execução do calçamento será executada a compactação com rolo compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

O rejuntamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4, após o assentamento e compactação das pedras com a previa varrição da superfície por ela definida. A profundidade mínima da junta entre as pedras deverá ser de 7cm. Antes do espalhamento da argamassa deverá se molhar as pedras. A argamassa utilizada no rejuntamento deverá atingir uma coloração uniforme e ser rigorosamente bem traçada. A qualidade da argamassa depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura da argamassa deverá ser feita no local da obra manualmente ou em betoneira

## **6. SERVIÇOS FINAIS**

### **6.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

Esse item remunera a aquisição e execução de placa de regulamentação ou advertência refletiva em aço galvanizado. Além disso, o serviço deverá ser



executado conforme projeto e seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

### **6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas as redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varrido os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024

  
Fco. Jordano I. R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA - CE 4403 1/D  
RNP.: 06077621-10

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PT 1092468-80



**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICÍPIO:**  
NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

Pro. GORGARDO R. DE CARVALHO  
Eng. Civil CREA - CE 44031/C  
RNP: 06077621-10

ORÇAMENTO CONSOLIDADO								
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>47.069,00</b>
1.1		COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	362,71	470,69	47.069,00
<b>2</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.108,73</b>
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41	238,01	1.071,05
2.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.461,52	0,55	0,71	1.037,68
<b>3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>29.464,24</b>
3.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	8.769,12	2,59	3,36	29.464,24
<b>4</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>					<b>266.128,86</b>
<b>4.1</b>			<b>MEIO-FIO</b>					<b>200.412,63</b>
4.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	3.309,87	46,66	60,55	200.412,63
<b>4.2</b>			<b>SARJETA</b>					<b>65.716,23</b>
4.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	87,42	76,39	99,13	8.665,94
4.2.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	87,42	502,89	652,60	57.050,29
<b>5</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>606.737,74</b>
5.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.220,20	48,33	62,72	264.690,94
3.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.672,00	71,78	93,15	342.046,80
<b>6</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>16.931,38</b>
6.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,25	761,14	987,73	1.234,66
6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	8.769,12	1,38	1,79	15.696,72
<b>TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)</b>								<b>968.439,95</b>

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PT 1092468-80



OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
LOCAL:  
DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
MUNICÍPIO:  
NOVO ORIENTE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

*Handwritten signature and stamp:*  
Fco. Giordano F. de Carvalho  
Eng. Civil CREA/CE 4403/MC  
RNP: 06077621-10

QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUA								
ITEM	FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								<b>47.069,00</b>
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					47.069,00
1.1		COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	362,71	470,69	47.069,00
<b>LOCALIDADE DE BARRIGUDA</b>								<b>194.278,32</b>
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.313,53
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41	238,01	1.071,05
2.1.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	341,52	0,55	0,71	242,48
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>6.885,04</b>
2.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	2.049,12	2,59	3,36	6.885,04
<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>								<b>56.002,81</b>
2.3			MEIO-FIO					40.802,83
2.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	673,87	46,66	60,55	40.802,83
<b>SARJETA</b>								<b>15.199,98</b>
2.3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	20,22	76,39	99,13	2.004,41
2.3.2.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	20,22	502,89	652,60	13.195,57
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								<b>115.668,22</b>
2.4	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.844,20	48,33	62,72	115.668,22
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								<b>4.408,72</b>
2.5	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,75	761,14	987,73	740,80
2.5.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.049,12	1,38	1,79	3.667,92
<b>LOCALIDADE DO BARRO VERMELHO</b>								<b>737.092,65</b>
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					795,20
3.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	1.120,00	0,55	0,71	795,20
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>22.579,20</b>
3.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	6.720,00	2,59	3,36	22.579,20
<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>								<b>210.126,06</b>
3.3			MEIO-FIO					159.609,80
3.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.636,00	46,66	60,55	159.609,80
<b>SARJETA</b>								<b>50.516,26</b>
3.3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	67,20	76,39	99,13	6.661,54
3.3.2.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	67,20	502,89	652,60	43.854,72
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								<b>491.069,52</b>
3.4	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.376,00	48,33	62,72	149.022,72
3.2.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.672,00	71,78	93,15	342.046,80
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								<b>12.522,67</b>
3.5	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,50	761,14	987,73	493,87
3.5.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.720,00	1,38	1,79	12.028,80

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PT 1092468-88



**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICÍPIO:**  
NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
**TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA**  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
**TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA**  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

*(Handwritten signature)*  
Fco. Giordano R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA/CE 4403/MC  
RNP: 06077621-10

MEMORIAL DE CÁLCULO										
LOCALIDADE DE BARRIGUDA										
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								M2	4,50
QUANTITATIVO										
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
PLACA DA OBRA				3,00	x	1,50	=	4,50		
					•	<b>TOTAL</b>	=	<b>4,50</b>		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018								M	341,52
QUANTITATIVO										
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08				160,00	=	160,00				
RUA SDO 01 - EST.08 A EST.08+9,53m				9,53	=	9,53				
RUA SDO 02 - EST.00 A EST.09				180,00	=	180,00				
RUA SDO 02 - EST.09 A EST.09+12,61m				12,61	=	12,61				
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
DESCONTO - CRUZAMENTO COM VIA PAVIMENTADA				20,62	=	-20,62				
				•	<b>TOTAL</b>	=	<b>341,52</b>			
<b>2.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								M2	2.049,12
QUANTITATIVO										
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08				160,00	x	6,00	=	960,00		
RUA SDO 01 - EST.08 A EST.08+9,53m				9,53	x	6,00	=	57,18		
RUA SDO 02 - EST.00 A EST.09				180,00	x	6,00	=	1.080,00		
RUA SDO 02 - EST.09 A EST.09+12,61m				12,61	x	6,00	=	75,66		
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
DESCONTO - CRUZAMENTO COM VIA PAVIMENTADA				20,62	x	6,00	=	-123,72		
				•	<b>TOTAL</b>	=	<b>2.049,12</b>			
<b>2.3 OBRAS DE DRENAGEM</b>										
<b>2.3.1 MEIO-FIO</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016								M	673,87
QUANTITATIVO										
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 01				14,35	=	14,35				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 02				14,78	=	14,78				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 03				18,72	=	18,72				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 04				19,21	=	19,21				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 05				22,96	=	22,96				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 06				23,78	=	23,78				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 07				34,77	=	34,77				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 08				34,93	=	34,93				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 09				5,35	=	5,35				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 10				4,93	=	4,93				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 11				6,35	=	6,35				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 12				11,17	=	11,17				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 13				8,64	=	8,64				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 14				18,83	=	18,83				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 15				16,73	=	16,73				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 16				13,06	=	13,06				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 17				11,43	=	11,43				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 18				19,13	=	19,13				
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 19				18,89	=	18,89				



RUA SDO 01 - EXTENSÃO 20						4,44	=	4,44	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 21						4,69	=	4,69	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 01						11,16	=	11,16	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 02						10,90	=	10,90	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 03						27,99	=	27,99	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 04						29,91	=	29,91	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 05						6,47	=	6,47	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 06						9,55	=	9,55	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 07						21,58	=	21,58	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 08						22,63	=	22,63	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 09						14,55	=	14,55	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 10						15,03	=	15,03	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 11						23,65	=	23,65	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 12						23,98	=	23,98	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 13						15,83	=	15,83	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 14						14,70	=	14,70	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 15						18,52	=	18,52	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 16						17,59	=	17,59	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 17						8,59	=	8,59	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 18						8,98	=	8,98	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 19						14,34	=	14,34	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 20						15,25	=	15,25	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 21						4,60	=	4,60	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 22						5,57	=	5,57	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 23						5,36	=	5,36	
							<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>673,87</b>

<b>2.3.2</b>	<b>SARJETA</b>								
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>						
2.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,22						

		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 01		14,35	x	0,30	x	0,10	=	0,43	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 02		14,78	x	0,30	x	0,10	=	0,44	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 03		18,72	x	0,30	x	0,10	=	0,56	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 04		19,21	x	0,30	x	0,10	=	0,58	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 05		22,96	x	0,30	x	0,10	=	0,69	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 06		23,78	x	0,30	x	0,10	=	0,71	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 07		34,77	x	0,30	x	0,10	=	1,04	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 08		34,93	x	0,30	x	0,10	=	1,05	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 09		5,35	x	0,30	x	0,10	=	0,16	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 10		4,93	x	0,30	x	0,10	=	0,15	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 11		6,35	x	0,30	x	0,10	=	0,19	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 12		11,17	x	0,30	x	0,10	=	0,34	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 13		8,64	x	0,30	x	0,10	=	0,26	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 14		18,83	x	0,30	x	0,10	=	0,56	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 15		16,73	x	0,30	x	0,10	=	0,50	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 16		13,06	x	0,30	x	0,10	=	0,39	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 17		11,43	x	0,30	x	0,10	=	0,34	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 18		19,13	x	0,30	x	0,10	=	0,57	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 19		18,89	x	0,30	x	0,10	=	0,57	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 20		4,44	x	0,30	x	0,10	=	0,13	
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 21		4,69	x	0,30	x	0,10	=	0,14	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 01		11,16	x	0,30	x	0,10	=	0,33	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 02		10,90	x	0,30	x	0,10	=	0,33	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 03		27,99	x	0,30	x	0,10	=	0,84	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 04		29,91	x	0,30	x	0,10	=	0,90	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 05		6,47	x	0,30	x	0,10	=	0,19	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 06		9,55	x	0,30	x	0,10	=	0,29	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 07		21,58	x	0,30	x	0,10	=	0,65	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 08		22,63	x	0,30	x	0,10	=	0,68	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 09		14,55	x	0,30	x	0,10	=	0,44	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 10		15,03	x	0,30	x	0,10	=	0,45	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 11		23,65	x	0,30	x	0,10	=	0,71	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 12		23,98	x	0,30	x	0,10	=	0,72	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 13		15,83	x	0,30	x	0,10	=	0,47	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 14		14,70	x	0,30	x	0,10	=	0,44	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 15		18,52	x	0,30	x	0,10	=	0,56	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 16		17,59	x	0,30	x	0,10	=	0,53	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 17		8,59	x	0,30	x	0,10	=	0,26	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 18		8,98	x	0,30	x	0,10	=	0,27	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 19		14,34	x	0,30	x	0,10	=	0,43	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 20		15,25	x	0,30	x	0,10	=	0,46	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 21		4,60	x	0,30	x	0,10	=	0,14	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 22		5,57	x	0,30	x	0,10	=	0,17	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 23		5,36	x	0,30	x	0,10	=	0,16	
							<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>20,22</b>

<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>						
2.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	20,22						
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL	



RUA SDO 01 - EXTENSÃO 01			14,35	x	0,30	x	0,10	=	0,43
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 02			14,78	x	0,30	x	0,10	=	0,44
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 03			18,72	x	0,30	x	0,10	=	0,56
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 04			19,21	x	0,30	x	0,10	=	0,58
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 05			22,96	x	0,30	x	0,10	=	0,69
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 06			23,78	x	0,30	x	0,10	=	0,71
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 07			34,77	x	0,30	x	0,10	=	1,04
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 08			34,93	x	0,30	x	0,10	=	1,05
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 09			5,35	x	0,30	x	0,10	=	0,16
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 10			4,93	x	0,30	x	0,10	=	0,15
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 11			6,35	x	0,30	x	0,10	=	0,19
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 12			11,17	x	0,30	x	0,10	=	0,34
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 13			8,64	x	0,30	x	0,10	=	0,26
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 14			18,83	x	0,30	x	0,10	=	0,56
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 15			16,73	x	0,30	x	0,10	=	0,50
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 16			13,06	x	0,30	x	0,10	=	0,39
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 17			11,43	x	0,30	x	0,10	=	0,34
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 18			19,13	x	0,30	x	0,10	=	0,57
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 19			18,89	x	0,30	x	0,10	=	0,57
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 20			4,44	x	0,30	x	0,10	=	0,13
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 21			4,69	x	0,30	x	0,10	=	0,14
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 01			11,16	x	0,30	x	0,10	=	0,33
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 02			10,90	x	0,30	x	0,10	=	0,33
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 03			27,99	x	0,30	x	0,10	=	0,84
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 04			29,91	x	0,30	x	0,10	=	0,90
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 05			6,47	x	0,30	x	0,10	=	0,19
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 06			9,55	x	0,30	x	0,10	=	0,29
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 07			21,58	x	0,30	x	0,10	=	0,65
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 08			22,63	x	0,30	x	0,10	=	0,68
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 09			14,55	x	0,30	x	0,10	=	0,44
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 10			15,03	x	0,30	x	0,10	=	0,45
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 11			23,65	x	0,30	x	0,10	=	0,71
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 12			23,98	x	0,30	x	0,10	=	0,72
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 13			15,83	x	0,30	x	0,10	=	0,47
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 14			14,70	x	0,30	x	0,10	=	0,44
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 15			18,52	x	0,30	x	0,10	=	0,56
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 16			17,59	x	0,30	x	0,10	=	0,53
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 17			8,59	x	0,30	x	0,10	=	0,26
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 18			8,98	x	0,30	x	0,10	=	0,27
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 19			14,34	x	0,30	x	0,10	=	0,43
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 20			15,25	x	0,30	x	0,10	=	0,46
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 21			4,60	x	0,30	x	0,10	=	0,14
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 22			5,57	x	0,30	x	0,10	=	0,17
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 23			5,36	x	0,30	x	0,10	=	0,16
<b>• TOTAL = 20,22</b>									
<b>2.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	1.844,20
<b>QUANTITATIVO</b>									
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08				160,00	x	5,40	=	864,00	
RUA SDO 01 - EST.08 A EST.08+9,53m				9,53	x	5,40	=	51,46	
RUA SDO 02 - EST.00 A EST.09				180,00	x	5,40	=	972,00	
RUA SDO 02 - EST.09 A EST.09+12,61m				12,61	x	5,40	=	68,09	
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
DESCONTO - CRUZAMENTO COM VIA PAVIMENTADA				20,62	x	5,40	=	-111,35	
<b>• TOTAL = 1.844,20</b>									
<b>2.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.5.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO							M2	0,75
<b>QUANTITATIVO</b>									
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>ÁREA</b>	<b>x</b>	<b>QUANT.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
CONFORME PROJETO				0,25	x	3,00	=	0,75	
<b>• TOTAL = 0,75</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
2.5.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							M2	2.049,12
<b>QUANTITATIVO</b>									
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08				160,00	x	6,00	=	960,00	
RUA SDO 01 - EST.08 A EST.08+9,53m				9,53	x	6,00	=	57,18	
RUA SDO 02 - EST.00 A EST.09				180,00	x	6,00	=	1.080,00	
RUA SDO 02 - EST.09 A EST.09+12,61m				12,61	x	6,00	=	75,66	
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
DESCONTO - CRUZAMENTO COM VIA PAVIMENTADA				20,62	x	6,00	=	-123,72	
<b>• TOTAL = 2.049,12</b>									
<b>3</b>	<b>LOCALIDADE DO BARRO VERMELHO</b>								
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018							M	1.120,00
<b>QUANTITATIVO</b>									



DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	=	TOTAL					
RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08		1.120,00	=	1.120,00					
		• TOTAL	=	1.120,00					
<b>3.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	6.720,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
TRECHO 01	1.120,00	x	6,00	=	6.720,00				
		• TOTAL	=		6.720,00				
<b>3.3</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>								
<b>3.3.1</b>	<b>MEIO-FIO</b>								
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.636,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
TRECHO 01	1.120,00	x	2,00	=	2.240,00				
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
CONTENÇÃO A CADA 10m - TRECHO REJUNTADO	6,00	x	66,00	=	396,00				
		• TOTAL	=		2.636,00				
<b>3.3.2</b>	<b>SARJETA</b>								
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	67,20						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
TRECHO 01	1.120,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	67,20
		• TOTAL	=						67,20
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	67,20						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
TRECHO 01	1.120,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	67,20
		• TOTAL	=						67,20
<b>3.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.376,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
TRECHO 01	1.120,00	x	5,40	=	6.048,00				
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
DESCONTO - TRECHO REJUNTADO	680,00	x	5,40	=	-3.672,00				
		• TOTAL	=		2.376,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.2.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.672,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
TRECHO 01	680,00	x	5,40	=	3.672,00				
		• TOTAL	=		3.672,00				
<b>3.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.5.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,50						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	ÁREA	x	QUANT.	=	TOTAL				
CONFORME PROJETO	0,25	x	2,00	=	0,50				
		• TOTAL	=		0,50				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.5.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.720,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
TRECHO 01	1.120,00	x	6,00	=	6.720,00				
		• TOTAL	=		6.720,00				

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PT 1092468-80

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICÍPIO:** NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

  
Fco. Jordano L. R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA/CE 4403 MC  
RNP.: 06077621-10

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
ITEM	FONTE	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)
1.0	SINAPI	40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	1,50	16.568,57	24.852,86
2.0	SINAPI	40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	3,30	3.459,90	11.417,67
<b>TOTAL GERAL S/ BDI (R\$)</b>							<b>36.270,53</b>
<b>VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)</b>							<b>362,71</b>

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICÍPIO:**  
NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI 12/2023			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BASICOS</b>			
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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>OS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>OS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024

*Handwritten signature in blue ink:*  
 Fco. Jordano L. R. de Carvalho  
 Eng. Civil CREA - CE 44031-C  
 RNP.: 06077621-10



PREFEITURA DE  
**NOVO ORIENTE**



01/03/2024

Prefeitura Municipal de Novo Oriente - PT 1092468-80 (955285)

PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE

ESCOLHA

Construção de Rodovias e Ferrovias

### 1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

#### 1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

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

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

<b>BDI SEM DESONERAÇÃO</b>	23,38%
<i>Este percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

<b>O Orçamento é Desonerado?</b>	<b>SIM</b>
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	<b>29,77%</b>

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,32%
R	Risco	0,50%
DF	Despesas financeiras	1,02%
L	Lucro	6,64%
I	Impostos	8,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

**NÃO**

#### 1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

#### 1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

**NÃO**

Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.

**SIM**

Foi orçado administração local.

**NÃO**

Não foi necessário orçar canteiro obras.

*Francisco Jordano I. R. de Carvalho*  
Eng. Civil CREA/CE 44031/D  
RNP: 06077621-10

Responsável Técnico pelo Orçamento

**FRANCISCO GIORDANO I. R. DE CARVALHO**  
**RNP: 0607762110 ART: CE20241376593**

## 2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

### 2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%
100,00%
5,00%

### 2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

*O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.*

### 2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

*O regime de execução da obra em tela será:*

**EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL**

### 2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

*A data base do orçamento é*

**dez/23**

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 29,77%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

JESUINO RODRIGUES  
DE SAMPAIO  
NETO:77801857372

Assinado de forma digital por  
JESUINO RODRIGUES DE  
SAMPAIO NETO:77801857372  
Dados: 2024.03.13 11:17:29 -03'00'

**Prefeito: JESUINO RODRIGUES DE SAMPAIO NETO**  
**Prefeitura Municipal de Novo Oriente/CE**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PT 1092468-80

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICÍPIO:** NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
**TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA**  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA TOTAL (M2)	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	RESUMO TRECHOS VIAS					
					INÍCIO		FIM		COORDENADAS	
					N	E	N	E	N	E
1.0	LOC. DE BARRIGURA - RSDO 01	1.516,24	189,53	8,00	N = 9379497,03	E = 301492,09	N = 9379662,85	E = 301446,77		
2.0	LOC. DE BARRIGURA - RSDO 02	1.700,88	212,61	8,00	N = 9379658,76	E = 301629,72	N = 9379597,89	E = 301468,06		
3.0	LOC. DE BARRO VERMELHO	9.120,00	1.140,00	8,00	N = 9391343,01	E = 292614,74	N = 9392473,64	E = 293254,26		

**TOTAL (M2)**  
12.337,12

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024

  
Fco. Augusto L. N. de Carvalho  
Eng. Civil CREA/CE 4403 A/C  
RNP.: 06077621-10



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICÍPIO:**  
NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI 12/2023			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>OS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>OS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024

*(Handwritten signature)*  
Fco. Jordano R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA - CE 44031/C  
RNP: 06077621-10

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PT 1092468-30



**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICÍPIO:**  
NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

*[Handwritten signature and stamp]*  
Fco. Giorgio R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA/CE 44031/C  
RNP: 06077621-10

ORÇAMENTO CONSOLIDADO								
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>47.069,00</b>
1.1		COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	362,71	470,69	47.069,00
<b>2</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.108,73</b>
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41	238,01	1.071,05
2.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	1.461,52	0,56	0,71	1.037,68
<b>3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>29.464,24</b>
3.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	8.769,12	2,59	3,36	29.464,24
<b>4</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>					<b>266.128,86</b>
<b>4.1</b>			<b>MEIO-FIO</b>					<b>200.412,63</b>
4.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	M	3.309,87	46,66	60,55	200.412,63
<b>4.2</b>			<b>SARJETA</b>					<b>65.716,23</b>
4.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	87,42	76,39	99,13	8.665,94
4.2.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	87,42	502,89	652,60	57.050,29
<b>5</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>606.737,74</b>
5.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.220,20	48,33	62,72	264.690,94
3.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.672,00	71,78	93,15	342.046,80
<b>6</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>16.931,38</b>
6.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,25	761,14	967,73	1.234,66
6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	8.769,12	1,38	1,79	15.696,72
<b>TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)</b>								<b>968.439,95</b>

NOVO ORIENTE-CE. MARÇO DE 2024

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

262  
FLS.  
MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE

PT 1092466-80

OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
LOCAL:  
DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
MUNICÍPIO:  
NOVO ORIENTE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84.44% - HORISTAS - 47.48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85.06% - HORISTAS - 47.67% - MENSALISTAS

*[Handwritten signature]*  
Fco. Jordano F. de Barros  
Eng. Civil CREA - CE 44021  
RNP: 0607621-10

QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUA								
ITEM	FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								<b>47.069,00</b>
1								47.069,00
1.1			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					47.069,00
1.1.1		COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	362,71	470,69	47.069,00
<b>LOCALIDADE DE BARRIGUDA</b>								<b>184.278,32</b>
2								184.278,32
2.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					1.313,53
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41	238,01	1.071,05
2.1.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	341,52	0,55	0,71	242,48
2.2			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					6.885,04
2.2.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.049,12	2,59	3,36	6.885,04
2.3			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>					56.002,81
2.3.1			<b>MEIO-FIO</b>					40.802,83
2.3.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO. DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	673,87	46,66	60,55	40.802,83
2.3.2			<b>SARJETA</b>					15.199,98
2.3.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,22	76,39	99,13	2.004,41
2.3.2.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	20,22	502,89	652,60	13.195,57
2.4			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					115.668,22
2.4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.844,20	48,33	62,72	115.668,22
2.5			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					4.408,72
2.5.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,75	761,14	987,73	740,80
2.5.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.049,12	1,38	1,79	3.667,92
3			<b>LOCALIDADE DO BARRO VERMELHO</b>					737.092,65
3.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					795,20
3.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.120,00	0,55	0,71	795,20
3.2			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					22.579,20
3.2.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	6.720,00	2,59	3,36	22.579,20
3.3			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>					210.126,06
3.3.1			<b>MEIO-FIO</b>					159.609,80
3.3.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO. DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.636,00	46,66	60,55	159.609,80
3.3.2			<b>SARJETA</b>					50.516,26
3.3.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	67,20	76,39	99,13	6.661,54
3.3.2.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	67,20	502,89	652,60	43.854,72
3.4			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					491.069,52
3.4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.376,00	48,33	62,72	149.022,72
3.4.2	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.672,00	71,78	93,15	342.046,80
3.5			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					12.522,67
3.5.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,50	761,14	987,73	493,87
3.5.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.720,00	1,38	1,79	12.028,80

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



PT 1092468-89

**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:**  
DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICÍPIO:**  
NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
**TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA**  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
**TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA**  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

*(Handwritten signature)*  
Fco. Guardiano R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA/CE 44031/C  
RNP: 0607621-10

MEMORIAL DE CÁLCULO										
LOCALIDADE DE BARRIGUDA										
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								M2	4,50
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL	
PLACA DA OBRA					3,00	x	1,50	=	4,50	
							<b>TOTAL</b>	=	<b>4,50</b>	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018								M	341,52
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	=	TOTAL			
RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08					160,00	=	160,00			
RUA SDO 01 - EST.08 A EST.08+9,53m					9,53	=	9,53			
RUA SDO 02 - EST.00 A EST.09					180,00	=	180,00			
RUA SDO 02 - EST.09 A EST.09+12,61m					12,61	=	12,61			
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	=	TOTAL			
DESCONTO - CRUZAMENTO COM VIA PAVIMENTADA					20,62	=	-20,62			
							<b>TOTAL</b>	=	<b>341,52</b>	
2.2 MOVIMENTO DE TERRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								M2	2.049,12
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08					160,00	x	6,00	=	960,00	
RUA SDO 01 - EST.08 A EST.08+9,53m					9,53	x	6,00	=	57,18	
RUA SDO 02 - EST.00 A EST.09					180,00	x	6,00	=	1.080,00	
RUA SDO 02 - EST.09 A EST.09+12,61m					12,61	x	6,00	=	75,66	
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
DESCONTO - CRUZAMENTO COM VIA PAVIMENTADA					20,62	x	6,00	=	-123,72	
							<b>TOTAL</b>	=	<b>2.049,12</b>	
2.3 OBRAS DE DRENAGEM										
2.3.1 MEIO-FIO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PREFABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016								M	673,87
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	=	TOTAL			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 01					14,35	=	14,35			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 02					14,78	=	14,78			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 03					18,72	=	18,72			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 04					19,21	=	19,21			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 05					22,96	=	22,96			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 06					23,78	=	23,78			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 07					34,77	=	34,77			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 08					34,93	=	34,93			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 09					5,35	=	5,35			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 10					4,93	=	4,93			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 11					6,35	=	6,35			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 12					11,17	=	11,17			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 13					8,64	=	8,64			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 14					18,83	=	18,83			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 15					16,73	=	16,73			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 16					13,06	=	13,06			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 17					11,43	=	11,43			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 18					19,13	=	19,13			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 19					18,89	=	18,89			

RUA SDO 01 - EXTENSÃO 20							4,44	=	4,44
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 21							4,69	=	
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 01							11,16	=	11,16
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 02							10,90	=	10,90
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 03							27,99	=	27,99
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 04							29,91	=	29,91
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 05							6,47	=	6,47
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 06							9,55	=	9,55
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 07							21,58	=	21,58
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 08							22,63	=	22,63
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 09							14,55	=	14,55
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 10							15,03	=	15,03
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 11							23,65	=	23,65
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 12							23,98	=	23,98
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 13							15,83	=	15,83
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 14							14,70	=	14,70
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 15							18,52	=	18,52
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 16							17,59	=	17,59
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 17							8,59	=	8,59
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 18							8,98	=	8,98
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 19							14,34	=	14,34
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 20							15,25	=	15,25
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 21							4,60	=	4,60
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 22							5,57	=	5,57
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 23							5,36	=	5,36
							<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>673,87</b>

**2.3.2 SARJETA**

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,22

QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 01	14,35	x	0,30	x	0,10	=	0,43			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 02	14,78	x	0,30	x	0,10	=	0,44			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 03	18,72	x	0,30	x	0,10	=	0,56			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 04	19,21	x	0,30	x	0,10	=	0,58			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 05	22,96	x	0,30	x	0,10	=	0,69			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 06	23,78	x	0,30	x	0,10	=	0,71			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 07	34,77	x	0,30	x	0,10	=	1,04			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 08	34,93	x	0,30	x	0,10	=	1,05			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 09	5,35	x	0,30	x	0,10	=	0,16			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 10	4,93	x	0,30	x	0,10	=	0,15			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 11	6,35	x	0,30	x	0,10	=	0,19			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 12	11,17	x	0,30	x	0,10	=	0,34			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 13	8,64	x	0,30	x	0,10	=	0,26			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 14	18,83	x	0,30	x	0,10	=	0,56			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 15	16,73	x	0,30	x	0,10	=	0,50			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 16	13,06	x	0,30	x	0,10	=	0,39			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 17	11,43	x	0,30	x	0,10	=	0,34			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 18	19,13	x	0,30	x	0,10	=	0,57			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 19	18,89	x	0,30	x	0,10	=	0,57			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 20	4,44	x	0,30	x	0,10	=	0,13			
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 21	4,69	x	0,30	x	0,10	=	0,14			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 01	11,16	x	0,30	x	0,10	=	0,33			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 02	10,90	x	0,30	x	0,10	=	0,33			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 03	27,99	x	0,30	x	0,10	=	0,84			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 04	29,91	x	0,30	x	0,10	=	0,90			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 05	6,47	x	0,30	x	0,10	=	0,19			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 06	9,55	x	0,30	x	0,10	=	0,29			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 07	21,58	x	0,30	x	0,10	=	0,65			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 08	22,63	x	0,30	x	0,10	=	0,68			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 09	14,55	x	0,30	x	0,10	=	0,44			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 10	15,03	x	0,30	x	0,10	=	0,45			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 11	23,65	x	0,30	x	0,10	=	0,71			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 12	23,98	x	0,30	x	0,10	=	0,72			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 13	15,83	x	0,30	x	0,10	=	0,47			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 14	14,70	x	0,30	x	0,10	=	0,44			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 15	18,52	x	0,30	x	0,10	=	0,56			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 16	17,59	x	0,30	x	0,10	=	0,53			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 17	8,59	x	0,30	x	0,10	=	0,26			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 18	8,98	x	0,30	x	0,10	=	0,27			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 19	14,34	x	0,30	x	0,10	=	0,43			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 20	15,25	x	0,30	x	0,10	=	0,46			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 21	4,60	x	0,30	x	0,10	=	0,14			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 22	5,57	x	0,30	x	0,10	=	0,17			
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 23	5,36	x	0,30	x	0,10	=	0,16			
							<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>20,22</b>	

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	20,22

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL		

RUA SDO 01 - EXTENSÃO 01			14,35	x	0,30	x	0,10	=	0,43
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 02			14,78	x	0,30	x	0,10	=	0,44
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 03			18,72	x	0,30	x	0,10	=	0,56
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 04			19,21	x	0,30	x	0,10	=	0,58
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 05			22,96	x	0,30	x	0,10	=	0,69
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 06			23,78	x	0,30	x	0,10	=	0,71
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 07			34,77	x	0,30	x	0,10	=	1,04
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 08			34,93	x	0,30	x	0,10	=	1,05
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 09			5,35	x	0,30	x	0,10	=	0,16
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 10			4,93	x	0,30	x	0,10	=	0,15
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 11			6,35	x	0,30	x	0,10	=	0,19
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 12			11,17	x	0,30	x	0,10	=	0,34
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 13			8,64	x	0,30	x	0,10	=	0,26
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 14			18,83	x	0,30	x	0,10	=	0,56
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 15			16,73	x	0,30	x	0,10	=	0,50
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 16			13,06	x	0,30	x	0,10	=	0,39
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 17			11,43	x	0,30	x	0,10	=	0,34
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 18			19,13	x	0,30	x	0,10	=	0,57
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 19			18,89	x	0,30	x	0,10	=	0,57
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 20			4,44	x	0,30	x	0,10	=	0,13
RUA SDO 01 - EXTENSÃO 21			4,69	x	0,30	x	0,10	=	0,14
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 01			11,16	x	0,30	x	0,10	=	0,33
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 02			10,90	x	0,30	x	0,10	=	0,33
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 03			27,99	x	0,30	x	0,10	=	0,84
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 04			29,91	x	0,30	x	0,10	=	0,90
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 05			6,47	x	0,30	x	0,10	=	0,19
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 06			9,55	x	0,30	x	0,10	=	0,29
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 07			21,58	x	0,30	x	0,10	=	0,65
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 08			22,63	x	0,30	x	0,10	=	0,68
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 09			14,55	x	0,30	x	0,10	=	0,44
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 10			15,03	x	0,30	x	0,10	=	0,45
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 11			23,65	x	0,30	x	0,10	=	0,71
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 12			23,98	x	0,30	x	0,10	=	0,72
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 13			15,83	x	0,30	x	0,10	=	0,47
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 14			14,70	x	0,30	x	0,10	=	0,44
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 15			18,52	x	0,30	x	0,10	=	0,56
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 16			17,59	x	0,30	x	0,10	=	0,53
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 17			8,59	x	0,30	x	0,10	=	0,26
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 18			8,98	x	0,30	x	0,10	=	0,27
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 19			14,34	x	0,30	x	0,10	=	0,43
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 20			15,25	x	0,30	x	0,10	=	0,46
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 21			4,60	x	0,30	x	0,10	=	0,14
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 22			5,57	x	0,30	x	0,10	=	0,17
RUA SDO 02 - EXTENSÃO 23			5,36	x	0,30	x	0,10	=	0,16
<b>2.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								<b>20,22</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>						
2.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.844,20						
	<b>QUANTITATIVO</b>								
	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
	RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08			160,00	x	5,40	=	864,00	
	RUA SDO 01 - EST.08 A EST.08+9,53m			9,53	x	5,40	=	51,46	
	RUA SDO 02 - EST.00 A EST.09			180,00	x	5,40	=	972,00	
	RUA SDO 02 - EST.09 A EST.09+12,61m			12,61	x	5,40	=	68,09	
	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
	DESCONTO - CRUZAMENTO COM VIA PAVIMENTADA			20,62	x	5,40	=	-111,35	
							<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>1.844,20</b>
<b>2.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>						
2.5.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,75						
	<b>QUANTITATIVO</b>								
	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>ÁREA</b>	<b>x</b>	<b>QUANT.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
	CONFORME PROJETO			0,25	x	3,00	=	0,75	
							<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>0,75</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>						
2.5.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.049,12						
	<b>QUANTITATIVO</b>								
	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
	RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08			160,00	x	6,00	=	960,00	
	RUA SDO 01 - EST.08 A EST.08+9,53m			9,53	x	6,00	=	57,18	
	RUA SDO 02 - EST.00 A EST.09			180,00	x	6,00	=	1.080,00	
	RUA SDO 02 - EST.09 A EST.09+12,61m			12,61	x	6,00	=	75,66	
	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
	DESCONTO - CRUZAMENTO COM VIA PAVIMENTADA			20,62	x	6,00	=	-123,72	
							<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>2.049,12</b>
<b>3</b>	<b>LOCALIDADE DO BARRO VERMELHO</b>								
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>						
3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.120,00						
	<b>QUANTITATIVO</b>								



DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	=	TOTAL		
RUA SDO 01 - EST.00 A EST.08								1.120,00	=	1.120,00		
								TOTAL	=	1.120,00		
<b>3.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
3.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								M2	6.720,00		
<b>QUANTITATIVO</b>												
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL
TRECHO 01								1.120,00	x	6,00	=	6.720,00
								TOTAL	=	6.720,00		
<b>3.3</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>											
<b>3.3.1</b>	<b>MEIO-FIO</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
3.3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO. DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016								M	2.636,00		
<b>QUANTITATIVO</b>												
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
TRECHO 01								1.120,00	x	2,00	=	2.240,00
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
CONTENÇÃO A CADA 10m - TRECHO REJUNTADO								6,00	x	66,00	=	396,00
								TOTAL	=	2.636,00		
<b>3.3.2</b>	<b>SARJETA</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
3.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021								M3	67,20		
<b>QUANTITATIVO</b>												
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
TRECHO 01		1.120,00		x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	67,20	
										=	67,20	
										TOTAL	=	67,20
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
3.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M3	67,20		
<b>QUANTITATIVO</b>												
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
TRECHO 01		1.120,00		x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	67,20	
										=	67,20	
										TOTAL	=	67,20
<b>3.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
3.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	2.376,00		
<b>QUANTITATIVO</b>												
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL
TRECHO 01								1.120,00	x	5,40	=	6.048,00
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL
DESCONTO - TRECHO REJUNTADO								680,00	x	5,40	=	-3.672,00
								TOTAL	=	2.376,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
3.2.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	3.672,00		
<b>QUANTITATIVO</b>												
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL
TRECHO 01								680,00	x	5,40	=	3.672,00
								TOTAL	=	3.672,00		
<b>3.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>											
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
3.5.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO								M2	0,50		
<b>QUANTITATIVO</b>												
DESCRIÇÃO								ÁREA	x	QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO								0,25	x	2,00	=	0,50
								TOTAL	=	0,50		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
3.5.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	6.720,00		
<b>QUANTITATIVO</b>												
DESCRIÇÃO								EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL
TRECHO 01								1.120,00	x	6,00	=	6.720,00
								TOTAL	=	6.720,00		

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PT 1092468-80

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICIPIO DE NOVO ORIENTE - CE  
**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
**MUNICIPIO:** NOVO ORIENTE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

  
Eng. Danilo R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA - CE 4403 M  
RNP: 06077621-10

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
ITEM	FORTE	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)
1.0	SINAPI	40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	1,50	16.568,57	24.852,86
2.0	SINAPI	40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	3,30	3.459,90	11.417,67
<b>TOTAL GERAL S/ BDI (R\$)</b>							<b>36.270,53</b>
<b>VALOR UNITARIO S/ BDI (R\$)</b>							<b>362,71</b>

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PT 1092468-80

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
MUNICÍPIO: NOVO ORIENTE

DATA BASE: TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS  
TABELA SINAPI 12/2023 DESONERADA  
DATA DE EMISSÃO: 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% - HORISTAS - 47,67% - MENSALISTAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA TOTAL (M2)	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	RESUMO TRECHOS VIAS					
					INÍCIO		FIM		COORDENADAS	
					N	E	N	E	N	E
1.0	LOC. DE BARRIGURA - RSDO 01	1.516,24	189,53	8,00	N = 9379497,03	E = 301492,09	N = 9379652,85	E = 301446,77		
2.0	LOC. DE BARRIGURA - RSDO 02	1.700,88	212,61	8,00	N = 9379658,76	E = 301629,72	N = 9379597,89	E = 301468,06		
3.0	LOC. DE BARRO VERMELHO	9.120,00	1.140,00	8,00	N = 9391343,01	E = 292614,74	N = 9392473,64	E = 293254,26		

**TOTAL (M2)**  
12.337,12

NOVO ORIENTE-CE, MARÇO DE 2024

  
Fco. Gregório A. de Carvalho  
Eng. Civil CREA - CE 4403 A/E  
RNP: 06077621-10



01/03/2024
Prefeitura Municipal de Novo Oriente - PT 1092468-80 (955285)
PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE

ESCOLHA	Construção de Rodovias e Ferrovias
---------	------------------------------------

### 1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

#### 1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

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

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

<b>BDI SEM DESONERAÇÃO</b>	23,38%
<i>Este percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

<b>O Orçamento é Desonerado?</b>	<b>SIM</b>
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	<b>29,77%</b>

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,32%
R	Risco	0,50%
DF	Despesas financeiras	1,02%
L	Lucro	6,64%
I	Impostos	8,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

**NÃO**

#### 1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

#### 1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

**NÃO** Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.

**SIM** Foi orçado administração local.

**NÃO** Não foi necessário orçar canteiro obras.

*(Assinatura)*  
 Fco. Giordano I. R. de Carvalho  
 Eng. Civil CREA/CE 4408/MC  
 RNP: 06077621-10

Responsável Técnico pelo Orçamento

**FRANCISCO GIORDANO I. R. DE CARVALHO**  
 RNP: 0607762110 ART: CE20241376593



## 2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

### 2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%
100,00%
5,00%

### 2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

*O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.*

### 2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

*O regime de execução da obra em tela será:*

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

### 2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

*A data base do orçamento é*

dez/23

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 29,77%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

JESUINO RODRIGUES  
DE SAMPAIO  
NETO:77801857372

Assinado de forma digital por  
JESUINO RODRIGUES DE  
SAMPAIO NETO:77801857372  
Dados: 2024.03.13 11:17:29 -03'00'

**Prefeito: JESUINO RODRIGUES DE SAMPAIO NETO**

**Prefeitura Municipal de Novo Oriente/CE**





**PLE - Planilha de Levantamento de Eventos**  
Eventograma e Quantitativos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1092468-80	Nº SICONV 955285	GIGOV REGOV/JN - 6407	GESTOR MIDR	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA 31/12/2023
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE - CE		MUNICÍPIO / UF NOVO ORIENTE - CE		LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS LOCALIDADES		OBJETO DA OBRA 01/05/2024
Nº CTEF EMPRESA EXECUTORA		CNPJ		OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO EM VIAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CE		

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Frontes de Obra:					
							Agrupador de Eventos					
Meta	1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
Serviço	1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	470,69	47.069,00						
Meta	2	SERVIÇOS PRELIMINARES										
Serviço	2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	238,01	1.071,05						
Serviço	2.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.461,52	0,71	1.037,68						
Meta	3	MOVIMENTO DE TERRA										
Serviço	3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	8.769,12	3,36	29.464,24						
Meta	4	OBRAS DE DRENAGEM										
Nível	4.1	MEIO-FIO										
Serviço	4.1.1	ASSENTAMENTO DE BARRILHOS DE DRENAGEM EM TUBO DE PVC 150X150X1000MM. EXECUÇÃO DE MEIO-FIO	M	3.309,87	60,55	200.412,63						
Nível	4.2	SARJETA										
Serviço	4.2.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CIMENTO PORTLAND EM TUBO DE PVC 150X150X1000MM. EXECUÇÃO DE SARJETA	M3	87,42	99,13	8.665,94						
Serviço	4.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	87,42	652,60	57.050,29						
Nível	2.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
Serviço	2.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.220,20	62,72	264.680,94						
Serviço	2.4.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.672,00	93,15	342.046,80						
Nível	3.0	SERVIÇOS FINAIS										
Serviço	3.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO	M2	1,25	987,73	1.234,66						
Serviço	3.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	8.769,12	1,79	15.696,72						

Valor Total do Orçamento: R\$ 968.439,95

NOVO ORIENTE - CE, 18 de março de 2024

Local e Data

Responsável Técnico: FRANCISCO GORDANO I. R. DE CARVALHO  
CREA / CAU: 0000397687-CE

