



ANEXO I

04. PROJETO BÁSICO

(*Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas*).

05. ORÇAMENTO BÁSICO

(*Planilha orçamentária*).

06. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(*Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro*).



PREFEITURA DE
NOVO ORIENTE



**MEMORIAL DESCRIPTIVO E
ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS**

Descrição:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO NO MUNICÍPIO DE NOVO
ORIENTE-CE. MAP 1034 - SOP

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021



MEMORIAL DESCRIPTIVO

1. DADOS DA OBRA

Este relatório refere-se à obra de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA PARALELIPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE.

2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada em diversas ruas da sede 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

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

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 4,00 m e 3,00 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. LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)

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.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

3.1. REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

A superfície a ser pavimentada deverá ser regularizada para melhor receber o colchão de areia previsto para a execução do pavimento, que tem como objetivo conformar a plataforma da via mediante pequenos cortes ou aterros, tendo como resistência a nota de serviço de regularização, conferindo-lhe condições adequadas de geometria e compactação. Para a execução, é necessário executar marcação topográfica de modo a permitir o uso de equipamentos mecânicos de regularização e compactação.

4.0 OBRAS DE DRENAGEM

4.1. MEIO-FIO

4.1.1. BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

O meio-fio será em concreto pré-fabricado, nas dimensões de 1,00 m x 0,25 m x 0,15 m, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apilado e regularizado, deixando-o na cota desejada, conforme projeto.

4.2. SARJETA

4.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Em toda a extensão do trecho designado em projeto, será escavada manualmente a vala que irá receber concreto usinado, que servirá para sarjeta.

As dimensões a serem escavadas serão de 35 cm de largura e 10 cm de profundidade, ao longo de todo o trecho.

4.2.2. CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL



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

5.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

5.1. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

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 ser calçamentado, 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 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após o assentamento, o pavimento será compactado mecanicamente e rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa na proporção de 1:4.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendiamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais adequadas.

Paralelepípedo 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 caiamento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de Paralelos serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los 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 paralelepípedo serão assentes 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 variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

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 colocação dos blocos de pedras deverá ser feito da seguinte maneira: As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o greide e abaulamento transversal do Projeto destinada 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. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. 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 1,5cm.

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.



5.3 COMPACTAÇÃO MECÂNICA

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.

Durante a execução da compressão, a pavimentação deverá ser molhado e sobre a mesma, aplicado rejunte com argamassa na proporção de 1:4 (cimento e areia grossa), com a devida técnica de modo que a pavimentação seja devidamente rejuntada.

6.0 LIMPEZA DA OBRA

6.1. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Toda a obra deverá ser limpa e entregue conforme projeto. Deverão ser removidos qualquer material proveniente da obra, como pedras, materiais de aterro e resíduos em geral.

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021

Fco. Giordano Biagia Ribeiro Carvalho
ENG. CIVIL, CRÉDITO 4403, D
RNP 06077827001, CPF 367.586.973-15

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE - CE

CNPJ Nº: 07.982.010/0001-19

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE

LOCAL:

DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:

NOVO ORIENTE-CE

MAP : 1034



FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

RESUMO GLOBAL					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	PAV (m²)	MEIO FIO (m)	SARJETA (m²)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
2	RUA CAPITÃO RODRIGO - CENTRO	95,27	408,74	184,10	6,45
3	TRAVESSA JUSCELINO KUBISTCHECK - CENTRO	105,50	348,15	171,01	5,99
4	RUA ALVARO COELHO - CENTRO	55,52	492,46	113,77	3,67
5	RUA S.D.O 01 - LAGOA DOS NERES	200,00	1.660,00	406,04	13,90
6	RUA S.D.O 02 - LAGOA DOS NERES	217,98	1.809,23	436,91	14,34
		674,27	4.718,63	1.811,83	44,95

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021


 Eng. Civil Cleiton R. de Carvalho
 CREA-CE 44031-D
 RNP 06077621101 CPF 332.596.973-15


PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE-CE



FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

ORÇAMENTO CONSOLIDADO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.965,00
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	92,20	119,65	11.965,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.680,27
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	196,56	2.358,72
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,52	476,51	618,37	321,55
3		MOVIMENTO DE TERRA					14.326,00
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	5.190,58	2,13	2,76	14.326,00
4		OBRAS DE DRENAGEM					94.147,75
4.1		MEIO-FIO					68.228,28
4.1.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	1.311,83	40,08	52,01	68.228,28
4.2		SARJETA					25.919,47
4.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	44,35	45,56	59,12	2.621,97
4.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	44,35	404,60	525,31	23.297,50
5.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					239.257,01
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.309,84	36,65	47,56	204.975,99
5.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	408,74	64,63	83,87	34.281,02
6		LIMPEZA DA OBRA					7.718,35
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.077,86	1,17	1,52	7.718,35
							TOTAL GERAL C/ BDI (R\$) 370.094,36

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021

Foto: Giordana Chiapina R. da Carvalho
ENG CIVIL CRÉDITO: 100,00%
RNP 0607702110/CPT-997590073-15



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE - CE

CNPJ Nº: 07.982.010/0001-19

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO

LOCAL:

DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:

NOVO ORIENTE-CE



FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1		ADMISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00
2		RUA CAPITÃO RODRIGO - CENTRO		
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	475,43
2.2		MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	475,43
2.3		OBRAS DE DRENAGEM		
2.3.1		MEIO-FIO		
2.3.1.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	184,10
2.3.2		SARJETA		
2.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,45
2.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,45
2.5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
2.5.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	408,74
2.7		LIMPEZA DA OBRA		
2.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	475,43
3		TRAVESSA JUSCELINO KUBISTCHECK - CENTRO		
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
3.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	422,00
3.2		MOVIMENTO DE TERRA		
3.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	422,00
3.3		OBRAS DE DRENAGEM		
3.3.1		MEIO-FIO		
3.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	171,01
3.3.2		SARJETA		
3.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,99
3.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,99

3.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2 348,15
3.5	LIMPEZA DA OBRA		
3.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2 348,15
4	RUA ALVARO COELHO - CENTRO		
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
4.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M ²)	HA 531,33
4.2	MOVIMENTO DE TERRA		
4.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2 531,33
4.3	OBRAS DE DRENAGEM		
4.3.1	MEIO-FIO		
4.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M 113,77
4.3.2	SARJETA		
4.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3 3,67
4.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3 3,67
4.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
4.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2 492,46
4.5	LIMPEZA DA OBRA		
4.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2 492,46

5	RUA S.D.O 01 - LAGOA DOS NERES		
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
5.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M ²)	HA 1.800,00
5.2	MOVIMENTO DE TERRA		
5.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2 1.800,00
5.3	OBRAS DE DRENAGEM		
5.3.1	MEIO-FIO		
5.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M 406,04
5.3.2	SARJETA		
5.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3 13,90
5.3.2.2	C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3 13,90
5.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
5.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2 1.660,00
5.5	LIMPEZA DA OBRA		
5.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2 1.800,00

6	RUA S.D.O 02 - LAGOA DOS NERES		
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
6.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M ²)	HA 1.961,82
6.2	MOVIMENTO DE TERRA		
6.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2 1.961,82

6.3	OBRAS DE DRENAGEM		
6.3.1	MEIO-FIO		
6.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M 436,91
6.3.2	SARJETA		
6.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3 14,34
6.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3 14,34
6.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
6.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2 1.809,23
6.5	LIMPEZA DA OBRA		
6.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2 1.961,82

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021



Foto: Giovanielio Ibarra R. de Carvalho
ENG CIVIL CREA/CE 44031-D
RNP 06077027011/CPF 057.596.973-15



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELÍPEDO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CALCULO						
RUA CAPITÃO RODRIGO - CENTRO						
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	DESCRICAÇÃO		UNID.	QUANT.	
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	PLACAS PADRÃO DE OBRA		M2	12,00	
QUANTITATIVO						
	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT. = TOTAL
	PLACA DA OBRA	4,00	x	3,00	x	1,00 = 12,00
					x	• TOTAL = 12,00
SUBITEM	LOCADA DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)	DESCRICAÇÃO		UNID.	QUANT.	
2.1.2	LOCADA DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)			HA	475,43	
QUANTITATIVO						
	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	TOTAL
	EXTENSAO 01		x	34,53	x	4,78 = 165,05
	EXTENSAO 02		x	60,74	x	5,11 = 310,38
					x	• TOTAL = 475,43
OBS: LARGURA MEDIA DOS TRECHOS FORAM CALCULADAS						
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	DESCRICAÇÃO		UNID.	QUANT.	
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SÓLIDO			M2	475,43	
QUANTITATIVO						
	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	TOTAL
	EXTENSAO 01		x	34,53	x	4,78 = 165,05
	EXTENSAO 02		x	60,74	x	5,11 = 310,38
					x	• TOTAL = 475,43
2.3	OBRAS DE DRENAGEM	DESCRICAÇÃO		UNID.	QUANT.	
2.3.1	MEIO-FIO			M	184,10	
SUBITEM	2.3.1.1 SANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DESCRICAÇÃO		UNID.	QUANT.	
		QUANTITATIVO		M	184,10	
	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	x	TOTAL
	EXTENSAO 01		x	33,32	x	1,00 = 33,32
	EXTENSAO 02		x	19,66	x	1,00 = 19,66
	EXTENSAO 03		x	37,28	x	1,00 = 37,28
	EXTENSAO 04		x	33,30	x	1,00 = 33,30
	EXTENSAO 05		x	10,23	x	1,00 = 10,23
	EXTENSAO 06		x	50,31	x	1,00 = 50,31
					x	• TOTAL = 184,10
2.3.2	SARJETA	DESCRICAÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	2.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	DESCRICAÇÃO		M3	6,45	
QUANTITATIVO						
	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA
	EXTENSAO 01	33,32	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 02	19,66	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 03	37,28	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 04	33,30	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 05	10,23	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 06	50,31	x	0,35	x	0,10
					x	• TOTAL = 6,45
SUBITEM	2.3.2.2 CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	DESCRICAÇÃO		M3	6,45	
QUANTITATIVO						
	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA
	EXTENSAO 01	33,32	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 02	19,66	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 03	37,28	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 04	33,30	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 05	10,23	x	0,35	x	0,10
	EXTENSAO 06	50,31	x	0,35	x	0,10
					x	• TOTAL = 6,45
2.5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	DESCRICAÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	2.5.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	DESCRICAÇÃO		M2	408,74	
QUANTITATIVO						
	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	TOTAL
	EXTENSAO 01		x	34,53	x	4,08 = 140,88
	EXTENSAO 02		x	60,74	x	4,41 = 267,86
QUANTITATIVO						

TURMA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO
S 212

2.7	LIMPEZA DA OBRA	DESCRIÇÃO		TOTAL	=	408,74
SUBITEM	2.7.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	QUANTITATIVO		UNID.	QUANT.	M2 408,74
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
	EXTENSÃO 01		34,53	x	4,78	= 165,05
	EXTENSÃO 02		80,74	x	5,11	= 310,38
				x	TOTAL	= 476,43
3	TRAVESSA JUSCELINO KUBISTCHECK - CENTRO					
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	3.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA = 5000 M2)	QUANTITATIVO		HA	422,00	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
	ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04+5,50M		105,50	x	4,00	= 422,00
			x	TOTAL	=	422,00
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	3.2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	QUANTITATIVO		M2	422,00	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
	ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04+5,50M		105,50	x	4,00	= 422,00
			x	TOTAL	=	422,00
3.3	OBRAS DE DRENAGEM					
3.3.1	MEIO-FIO	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	3.3.1.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	QUANTITATIVO		M	171,01	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	= TOTAL
	EXTENSÃO 01		85,67	x	1,00	= 85,67
	EXTENSÃO 02		85,34	x	1,00	= 85,34
			x	TOTAL	=	171,01
3.3.2	BARJETA	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	3.3.2.1 ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	QUANTITATIVO		M3	5,99	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= ALTURA
	EXTENSÃO 01		85,67	x	0,35	x 0,10
	EXTENSÃO 02		85,34	x	0,35	x 0,10
			x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
			x	1,00	=	3,00
			x	1,00	=	2,99
			x	TOTAL	=	5,99
SUBITEM	3.3.2.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	QUANTITATIVO		M3	5,99	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= ALTURA
	EXTENSÃO 01		85,67	x	0,35	x 0,10
	EXTENSÃO 02		85,34	x	0,35	x 0,10
			x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
			x	1,00	=	3,00
			x	1,00	=	2,99
			x	TOTAL	=	6,99
3.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	3.4.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	QUANTITATIVO		M2	348,15	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
	ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04+5,50M		105,50	x	3,30	= 348,15
			x	TOTAL	=	348,15
3.5	LIMPEZA DA OBRA	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	3.5.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	QUANTITATIVO		M2	348,15	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
	ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04+5,50M		105,50	x	3,30	= 348,15
			x	TOTAL	=	348,15
4	RU ALVARO COELHO - CENTRO					
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	4.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA = 5000 M2)	QUANTITATIVO		HA	531,33	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
	ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 02+15,52M		55,52	x	9,57	= 531,33
			x	TOTAL	=	531,33
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	4.2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	QUANTITATIVO		M2	531,33	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
	ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 02+15,52M		55,52	x	9,57	= 531,33
			x	TOTAL	=	531,33
4.3	OBRAS DE DRENAGEM					
4.3.1	MEIO-FIO	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.	
SUBITEM	4.3.1.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	QUANTITATIVO		M	113,77	
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	= TOTAL
	MEIO FIO FECHAMENTO		8,87	x	1,00	= 8,87
	EXTENSÃO 01		54,96	x	1,00	= 54,96
	EXTENSÃO 02		49,94	x	1,00	= 49,94
			x	TOTAL	=	113,77

213

4.3.2	SARJETA	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
4.3.2.1	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		M3	3,67
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	x ALTURA x REPETIÇÃO = TOTAL
	EXTENSÃO 01	54,96	x 0,35	x 0,10 x 1,00 = 1,92
	EXTENSÃO 02	49,94	x 0,35	x 0,10 x 1,00 = 1,75
				* TOTAL = 3,67
SUBITEM		DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
4.3.2.2	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		M3	3,67
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	x ALTURA x REPETIÇÃO = TOTAL
	EXTENSÃO 01	54,96	x 0,35	x 0,10 x 1,00 = 1,92
	EXTENSÃO 02	49,94	x 0,35	x 0,10 x 1,00 = 1,75
				* TOTAL = 3,67
4.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
4.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		M2	492,46
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	= TOTAL
	ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 02+15,52M			55,52 x 8,87 = 492,46
				* TOTAL = 492,46
4.5	LIMPEZA DA OBRA	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
4.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		M2	492,46
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	= TOTAL
	ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 02+15,52M			55,52 x 8,87 = 492,46
				* TOTAL = 492,46
5	RUA S.D.O 01 - LAGOA DOS NERES			
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
5.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)		HA	1.800,00
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	= TOTAL
	EXTENSÃO			200,00 x 9,00 = 1.800,00
				* TOTAL = 1.800,00
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
5.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB LEITO		M2	1.800,00
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	= TOTAL
	EXTENSÃO			200,00 x 9,00 = 1.800,00
				* TOTAL = 1.800,00
5.3	OBRAS DE DRENAGEM	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
5.3.1	MEIO-FIO	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
5.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		M	406,04
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x REPETIÇÃO	= TOTAL
	FECHAMENTO		x 1,00	= 9,00
	EXTENSÃO 01		x 1,00	= 200,00
	EXTENSÃO 02		x 1,00	= 197,04
				* TOTAL = 406,04
5.3.2	SARJETA	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
5.3.2.1	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		M3	13,90
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	x ALTURA x REPETIÇÃO = TOTAL
	EXTENSÃO 01	200,00	x 0,35	x 0,10 x 1,00 = 7,00
	EXTENSÃO 02	197,04	x 0,35	x 0,10 x 1,00 = 6,90
				* TOTAL = 13,90
SUBITEM		DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
5.3.2.2	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		M3	13,90
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	x ALTURA x REPETIÇÃO = TOTAL
	EXTENSÃO 01	200,00	x 0,35	x 0,10 x 1,00 = 7,00
	EXTENSÃO 02	197,04	x 0,35	x 0,10 x 1,00 = 6,90
				* TOTAL = 13,90
5.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
5.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		M2	1.660,00
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	= TOTAL
	EXTENSÃO			200,00 x 8,30 = 1.660,00
				* TOTAL = 1.660,00
5.5	LIMPEZA DA OBRA	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.
SUBITEM				
5.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		M2	1.800,00
	QUANTITATIVO			
	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	x LARGURA	= TOTAL
	EXTENSÃO			200,00 x 9,00 = 1.800,00
				* TOTAL = 1.800,00

TURMA 218
CEAB - 2021

RUA S.D.O 02 - LAGOA DOS NERÉS									
6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES		DESCRÍÇÃO			UNID.	QUANT.			
6.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (AREA >5000 M2)					HA	1.961,82			
DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL			
EXTENSÃO		217,98	x	9,00	=	1.961,82			
			x				• TOTAL	= 1.961,82	
6.2 MOVIMENTO DE TERRA		DESCRÍÇÃO			UNID.	QUANT.			
6.2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO					M2	1.961,82			
DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL			
EXTENSÃO		217,98	x	9,00	=	1.961,82			
			x				• TOTAL	= 1.961,82	
6.3 OBRAS DE DRENAGEM		DESCRÍÇÃO			UNID.	QUANT.			
6.3.1 MEIO-FIO					M	436,91			
6.3.1.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)									
DESCRÍCIAO	EXTENSÃO	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL			
FECHAMENTO			x	3,00	=	27,00			
EXTENSÃO 01		208,98	x	1,00	=	208,98			
EXTENSÃO 02		200,93	x	1,00	=	200,93			
			x				• TOTAL	= 436,91	
6.3.2 SARJETA		DESCRÍCIAO			UNID.	QUANT.			
6.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M					M3	14,34			
DESCRÍCIAO	EXTENSÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	
EXTENSÃO 01	208,98	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	7,31
EXTENSÃO 02	200,93	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	7,03
			x			x			• TOTAL = 14,34
6.3.2.2 CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		DESCRÍCIAO			UNID.	QUANT.			
					M3	14,34			
DESCRÍCIAO	EXTENSÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	
EXTENSÃO 01	208,98	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	7,31
EXTENSÃO 02	200,93	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	7,03
			x			x			• TOTAL = 14,34
6.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		DESCRÍCIAO			UNID.	QUANT.			
6.4.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					M2	1.809,23			
DESCRÍCIAO	EXTENSÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
EXTENSÃO			x	8,30	=			1.809,23	
			x				• TOTAL	= 1.809,23	
6.5 LIMPEZA DA OBRA		DESCRÍCIAO			UNID.	QUANT.			
6.5.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					M2	1.961,82			
DESCRÍCIAO	EXTENSÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL			
EXTENSÃO		217,98	x	9,00	=	1.961,82			
			x				• TOTAL	= 1.961,82	

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021

Fro. Geraldo Inácio R. da Carvalho
ENG. CIVIL CREA-CE 44031-D
RNP: 0607722101/CPF: 367.595.973-15



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
ITEM	INSUMO	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,05	14.514,46	725,72
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,40	5.868,92	2.347,57
						TOTAL SIMPLES (R\$) 3.073,29
						TOTAL GERAL S/ BDI P/ 3 MESES (R\$) 9.219,87

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021

Fco. Silviano Ribeiro Carvalho
ENG.CIVIL CRB/CE 44037-0
RNP 06077821101 SRF 351.596.972-15

2/5

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO

LOCAL:

DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:

NOVO ORIENTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

ITEM	DESCRÍÇÃO	% VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
			%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,23%	11.965,00	33,33%	3.987,93	33,33%	3.987,93	33,34%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,72%	2.680,27	100,00%	2.680,27	0,00%	0,00	0,00%
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	3,87%	14.326,00	50,00%	7.163,00	50,00%	7.163,00	50,00%
4.0	OBRAS DE DRENAGEM	25,44%	94.147,75	50,00%	47.073,88	30,00%	28.244,33	20,00%
5.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	64,65%	239.257,01	30,00%	71.777,10	35,00%	83.739,95	35,00%
6.0	LIMPEZA DA OBRA	2,09%	7.718,35	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)		35,85%	132.682,18	33,27%	123.135,21	30,88%	114.276,99	
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)		370.094,38						

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021

Fco. Geraldo Lopes P. de Carvalho
ENG CIVIL/SEEA-CE 4031-D
RNP 0607702110 / CRF 937.595.973-15



pagina 1 de 1

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50

	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

BDI = 29,77%

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021

Fco. Gláucio Ibiapina Ribeiro de Carvalho
ENG. CIVL CREA-CE 40031-D
RNP 06077621104CPF 95.365.973-15

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
NOVO ORIENTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
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 EDUCACÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURADO ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FAUTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL	44,41%	16,46%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	TOTAL	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
D	TOTAL	7,91%	3,12%
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	47,76%

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021

Edu. Gleison Alvim da Silva Carvalho
ENG CIVIL/SEBRAE-CE/04031-0
RNP: 06077021107/CRF: 951556973-15

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO

LOCAL:

DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:

NOVO ORIENTE-CE



FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO

C1937A: PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 151,4700

Unid: M2

Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
I2543 SERVENTE	H	2	15,55	31,1
TOTAL MAO DE OBRA				
				31,1
MATERIAIS				
I1681 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,745
I1100 ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,331
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02	35,59	36,3018
TOTAL MATERIAIS				
				120,3678
Total Simples 151,47 Encargos /INCLUSOS BDI 0 TOTAL GERAL 151,47				

C2374: LOCAGEM DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO ÁREAS 5000 M2

Preço Adotado: 476,5100

Unid: HA

Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
I2445 TOPOGRAFO	H	5	30,34	151,7
I2362 NIVELADOR	H	4	24,86	99,44
I0037 AJUDANTE	H	4	16,77	67,08
TOTAL MAO DE OBRA				
				318,22
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
I0775 TEODOLITO (CHP)	H	4	1.3612	5.4449
I0758 NÍVEL (CHP)	H	4	0,6895	2.7579
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2	75,0454	150,0909
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
				158,2937
Total Simples 476,51 Encargos /INCLUSOS BDI 0 TOTAL GERAL 476,51				

C3233: REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Preço Adotado: 2,1300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	48,6827	0,5249
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,004	159,4976	0,638
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079	0,001
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,0798	0,0089
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	76,5747	0
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	218,3516	0,5599
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534	0,1371
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523	0,0645
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511	0,0105
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	97,4393	0,2124
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815	0,0946
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9808	0,1491
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0128	15,55	0,1994
TOTAL MAO DE OBRA					
Total Simples 2,13 Encargos /INCLUSOS BDI 0 TOTAL GERAL 2,13					

C0327: BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Preço Adotado: 40,0800

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	15,55	6,22
I2391	PEDREIRO	H	0,3	20,77	6,231
TOTAL MAO DE OBRA					
SERVIÇOS					
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,04	4,1417	0,1657
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,003	72,2912	0,2169
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1	25,0405	25,0405
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25	4,499	1,1248
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇÃO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	369,0982	0,2584
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,02	41,2075	0,8241
TOTAL SERVIÇOS					
Total Simples 40,08 Encargos /INCLUSOS BDI 0 TOTAL GERAL 40,08					

C1256: ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Preço Adotado: 45,5600

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,93	15,55	45,5615



TOTAL MAO DE OBRA 45,5615
 Total Simples 45,56
 Encargos /INCLUSOS
 BDI 0
TOTAL GERAL 45,56

C0836 - CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Preço Adotado: 404,8000

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10	15,55	155,5
TOTAL MAO DE OBRA					
155,5					
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,778	67,5	52,515
I0280	BRITA	M3	0,9658	76,19	73,5843
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,56	123,2
TOTAL MATERIAIS					
249,2993					
Total Simples 404,8					
Encargos /INCLUSOS					
BDI 0					
TOTAL GERAL 404,8					

C2838 - PAVIMENTACAO EM PEDRA FOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Preço Adotado: 36,6500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	15,55	9,33
I0445	CALCETEIRO	H	0,3	20,77	6,231
TOTAL MAO DE OBRA					
15,561					
MATERIAIS					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	66,06	9,909
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	60,88	9,132
TOTAL MATERIAIS					
19,041					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	H	0,01	83,9284	0,8393
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05	24,0836	1,2042
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
2,0435					
Total Simples 36,65					
Encargos /INCLUSOS					
BDI 0					
TOTAL GERAL 36,65					

C2839 - PAVIMENTACAO EM PARALELIPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ALQUIRIDO)

Preço Adotado: 64,6300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	15,55	6,22
I0445	CALCETEIRO	H	0,15	20,77	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA					
9,3355					
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02	441,98	8,8396
TOTAL SERVIÇOS					
8,8396					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					

I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	H	0,01	83,9284	D,8393
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
MATERIAIS					
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	UN	32	1,14	36,48
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	60,88	9,132
TOTAL MATERIAIS					
Total Simples 64,63 Encargos /INCLUSOS BDI 0 TOTAL GERAL 64,63					

GRUVE LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA

Preço Adotado: 1,1700

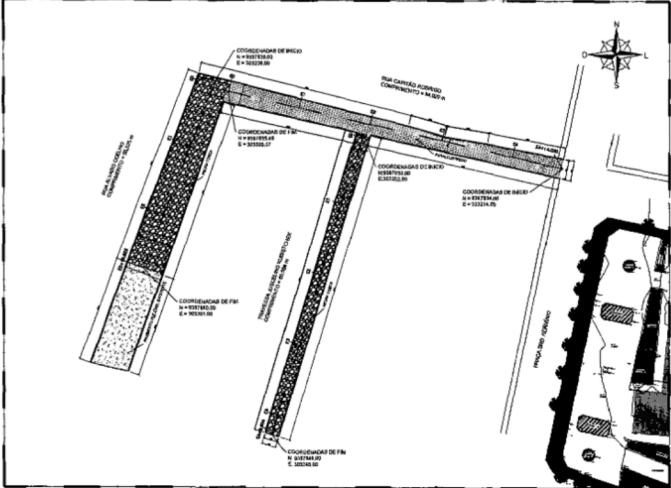
Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,075	15,55	1,1662
TOTAL MAO DE OBRA					
Total Simples 1,17 Encargos /INCLUSOS BDI 0 TOTAL GERAL 1,17					

NOVO ORIENTE-CE, MAIO DE 2021

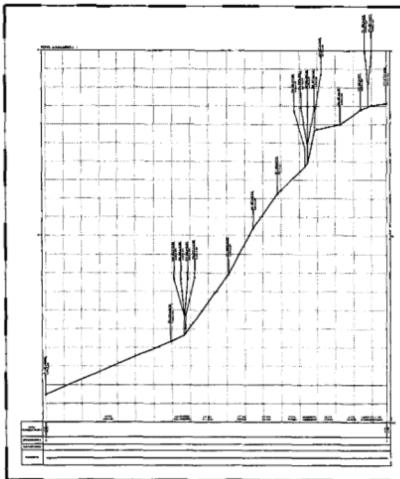


Foto: Giovane Oliveira R. de Carvalho
ENG-CIVL-CREANC 344031-D
RNP 06077621764 CPF 932.596.973-15

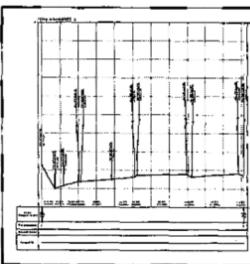


QUADRO DE LEGENDAS		
L.C.	DEFINIÇÃO	UNIDADE
1	MARQUEZADO	4,00 m²/m
2	PEDRA TOSCA	0,00 m²/m
3	MUD. NO	520,00 m

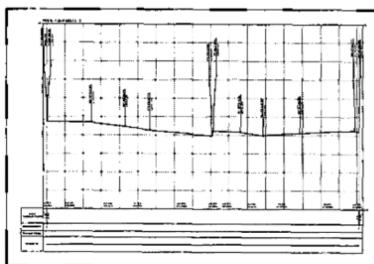
01.00 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:500



01.01 PERFIL LONGITUDINAL - R. CAPITÃO RODRIGO
ESCALA 1:500



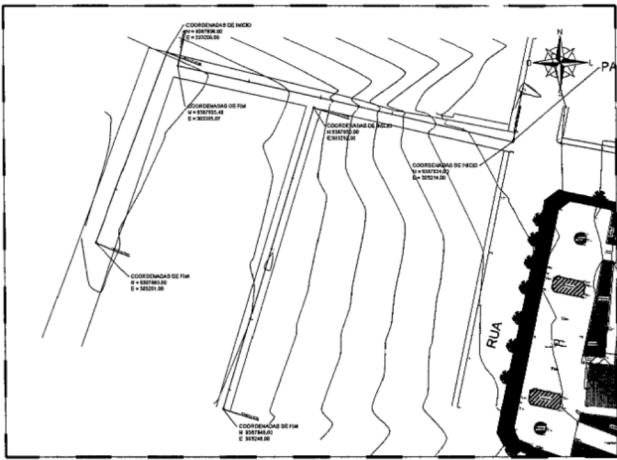
01.02 PERFIL LONGITUDINAL - R. ALVARO COELHO
ESCALA 1:500



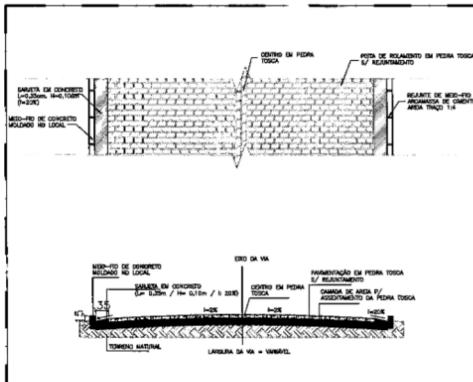
01.03 PERFIL LONGITUDINAL - R. PRESIDENTE VARGAS
ESCALA 1:500



PROJETO	NOME	DATA
00	00	08/05/21
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPIPEDO NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE		
DATA:		
PREFEITURA DE NOVO ORIENTE		
Lote:		
DIVERSAS RUAS NO CENTRO		
Assinatura:		
1 -	PLANTA BAIXA	RONALDO GOMES GIOVANNA CARVALHO MARINA V. SOARES
11 -	PERFIL LONGITUDINAL - R. CAPITÃO RODRIGO	Assinatura:
12 -	PERFIL LONGITUDINAL - R. ALVARO COELHO	Assinatura:
DATA:	JUN/2021	INDICADA
RINS PRÓXIMAS A PRÍNCIA DA MATRIZ ANDRADAS.dwg		
01/04		



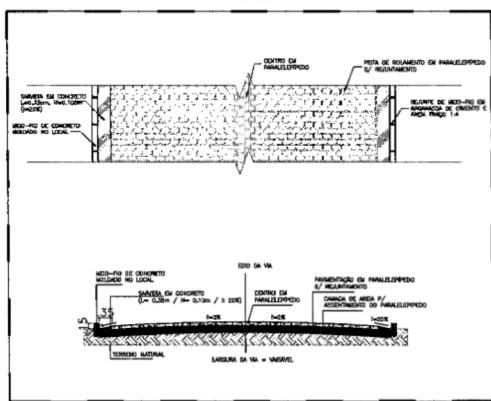
02.00 TOPOGRAFIA
ESCALA 1:5000



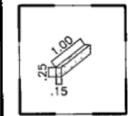
00.00 | DETALHE - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
ESCALA 1:2



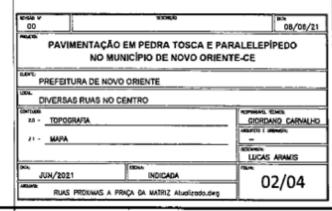
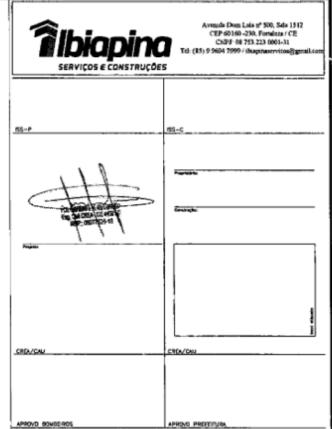
02.01 MAPA
ESCALA 1:6

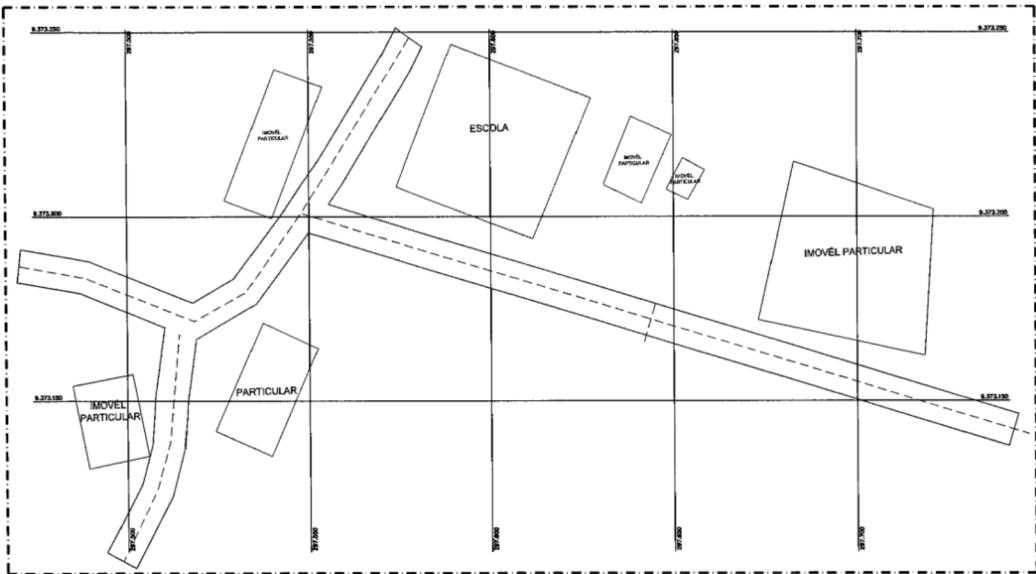


00.00 DETALHE - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

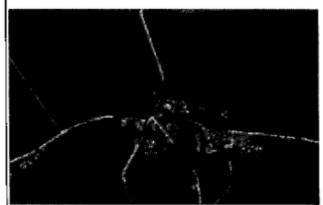


00.00 | DETALHE - MEIO FIO
ESCALA 1/8





03.00 ESTAKEAMENTO
ESTRADA VDP

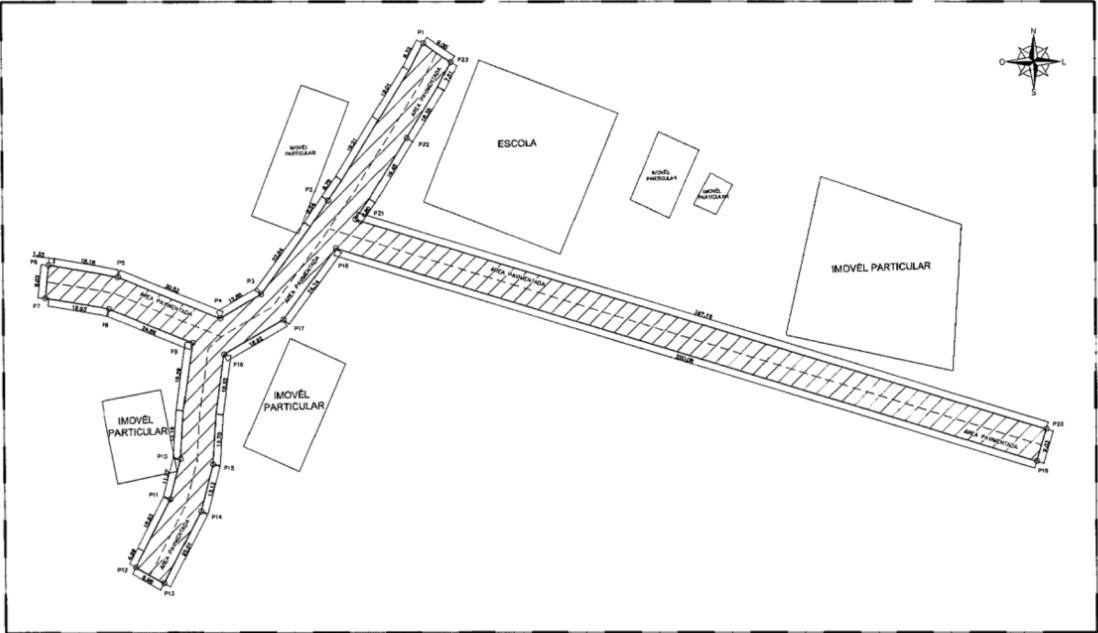


OBSERVAÇÕES

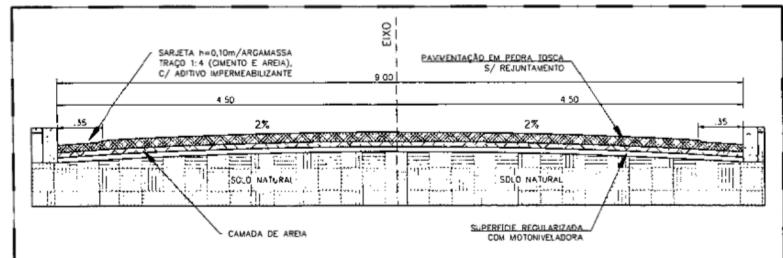
1. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



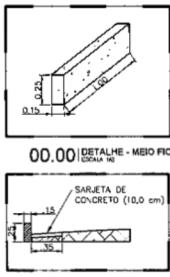
XXX	XXX	XXX	08/08/21
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELÓPEDO NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE			
PREFEITURA DE NOVO ORIENTE			
LACCA DOS NEVES		MUNICIPIO DE NOVO ORIENTE	
M - ESTAKEAMENTO	GEORGIO CARVALHO	LEONILSON	LEONILSON
AI - PORTAL LONGITUDINAL	EDUARDO	EDUARDO	EDUARDO
JUN 2021	1/1000	03/04	GEOGRÁFICO R1.000x1000



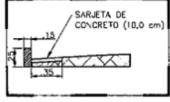
04.00 PLANTA BAIXA



04.01 CORTE TRANSVERSAL ESCALA 1:50



00.00 DETALHE - MEIO FIO ESCALA 1:50



00.00 DETALHE - SARJETA ESCALA 1:50



04/04	04/04	04/04
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE		
DATA: 04/04/2021		
NOME: PREFEITURA DE NOVO ORIENTE		
ENDERECO: LAGOA DOS NERÉS		
DESCRIÇÃO: 04 - PLANTA BAIXA		
05 - CORTE TRANSVERSAL		
06 - INDICAÇÃO DA ESCALA		
07 - DATA DA INDICAÇÃO: JUN/2021		
08 - INDICADA		
09 - LAGOA DOS NERÉS.dwg		



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210800539

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20210754164



1. Responsável Técnico

FRANCISCO GIORDANO IBAPINA RODRIGUES DE CARVALHO

Título profissional: TECNOLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES, ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0607762110

Registro: 44031CE

Empresa contratada: IBIAPINA SERVIÇOS & CONSTRUÇÕES EIRELI ME

Registro: 0000397687-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE

CPF/CNPJ: 07.982.010/0001-19

RUA DEOCLECIANO ARAGÃO

Nº: 15

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Novo Oriente

UF: CE

CEP: 63740000

Contrato: 05.02.2021

Celebrado em: 10/02/2021

Valor: R\$ 202.200,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DEOCLECIANO ARAGÃO

Nº: 15

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Novo Oriente

UF: CE

CEP: 63740000

Data de Início: 31/05/2021

Previsão de término: 10/02/2022

Coordenadas Geográficas: -5.536553, -40.774803

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE

CPF/CNPJ: 07.982.010/0001-19

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELÉPIDO PARA VIAS URBANAS

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELÉPIDO PARA VIAS URBANAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

17 - Execução

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELÉPIDO PARA VIAS URBANAS

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x92w5
Impresso em: 23/06/2021 às 11:42:07 por: , ip: 189.107.149.91

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210800539

COMPLEMENTAR à
CE20210754



MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE. MAP 1034 SOP

6. Declarações

- 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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO GORDON RIBEIRO RODRIGUES DE CARVALHO - CPF:
057.518.973-15

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: 02/08/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nossa Número: 8214719363

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x9Zw5
Impresso em: 23/09/2021 às 11:42:08 por: , ip: 189.107.149.91

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE
Comissão Permanente de Licitação
Novo Oriente/CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 05.007/2021

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta de preços referente à **TOMADA DE PREÇOS N° 05.007/2021**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO NA SEDE E LAGOA DOS NERES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CEARÁ, CONFORME CONVÉNIO N° 28/2021, SOP - CE**, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº. 05.007/2021.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPÍPEDO NA SEDE E LAGOA DOS NERES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 28/2021, SOP - CE.

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL

02. FONTE UTILIZADA PARA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS: _____

03. PECENTUAL DE BDI: ____% (______).

04. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO:

Incluir a planilha com o cronograma físico-financeiro.

_____ - _____ de _____ de 2021

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N° _____

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE, ATRAVÉS
DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, COM A
EMPRESA _____ PARA O FIM QUE A SEGUIR SE
DECLARA:**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua Deocleciano Aragão, nº 15 - Bairro: Centro - CEP: 63.740-000 - Cidade: Novo Oriente - Estado do Ceará /CE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº , através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, representada por seu(usa) Secretário(a), Sr(a). JOSÉ MAURY COELHO OLIVEIRA, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____ Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____ portador(a) do CPF nº _____ ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº. 05.007/2021 Processo nº 05.007/2021, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1-Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS Nº. 05.007/2021** na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1-O presente contrato tem por objeto CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALEPIPEDO NA SEDE E LAGOA DOS NERES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE - CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 28/2021, SOP - CE, conforme projeto em anexo e especificações constantes da proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1-A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (______).

3.2-O contrato terá um prazo de vigência de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1-A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2-A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3-Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Novo Oriente.



CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1-Os preços são firmes e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC - Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1-As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 0501.15.451.1002.1.004, elemento de despesa nº 44.90.51.00 / 44.90.51.99.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1-A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1-Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de até 60 (sessenta) dias, obedecendo aos prazos estabelecidos no Cronograma físico-financeiro para cada serviço, contados a partir da data da emissão da ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2-Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de Novo Oriente.

8.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4-Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de Novo Oriente, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

9.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;



10.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

10.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;

10.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

10.5-Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

10.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Novo Oriente, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

10.7-Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

10.8-Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

10.9-Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Novo Oriente por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Novo Oriente;

10.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

10.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

10.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

10.13-Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;



10.14-Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

10.15-A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Novo Oriente, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multas de:
 - b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
 - b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 60 (sessenta) dias;
 - b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério do SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de Novo Oriente/CE, em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias na execução dos serviços.
 - b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de Novo Oriente/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

12.1-A rescisão contratual poderá ser:

12.2-Determinada por ato unilateral e escrita da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;



12.3-Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4-Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta resarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.5-A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1-Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Novo Oriente.

13.3-Os recursos serão protocolados na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de Novo Oriente/CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO

14.1-Fica eleito o foro da Comarca de Novo Oriente, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Novo Oriente/CE, ____ de ____ de ____

CONTRATANTE

Nome do Representante

Nome da Empresa

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____
Nome: _____
CPF/MF: _____

02. _____
Nome: _____
CPF/MF: _____



ANEXO V

MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 01 – MODELO DE PROCURAÇÃO

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr.< NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE, Estado do Ceará, relativo a **TOMADA DE PREÇOS Nº 05.007/2021**, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de documentos de habilitação e proposta de preços e, assinar toda a documentação necessária e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

.....
(data)

.....
(representante legal)



ANEXO V

MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 02 – DECLARAÇÕES

a) DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

b) que inexiste qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei nº 8.666/93.

_____-_____, de _____ de 2021

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.