

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG**

Avenida José Marques Caldeira, nº 329, Centro, CEP:39 363-000 Engenheiro Navarro  
Telefax: 38 3253-1177 E-mail: prefeitura@engenheironavarro.mg.gov.br  
www.engenheironavarro.mg.gov.br

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS****PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG****DATA: 09/08/2022****OBRA: PAVIMENTAÇÃO/RECAPEAMENTO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ENGENHEIRO NAVARRO****LOCAL: RUA JOSÉ FERNANDO SOBRINHO, TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA E TRECHO JOSÉ DIAS****FORMA DE  
EXECUÇÃO:**

Adotado BDI "OBRAS RODOVIÁRIAS" da  
planilha de preços SEINFRA/REGIÃO  
NORTE - JANEIRO/2022 COM  
DESONERAÇÃO

**ISS  
5,00%****REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO NORTE ABRIL/2022 COM DESONERAÇÃO E SINAPI JULHO 2022****( )****DIRETA****PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES****( X )****INDIRETA****BDI = 31,36%**

ITEM	FONTE	CDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 1.608,75</b>
1.1	SEINFRA	ED-50152	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	u	1,00	R\$ 1.224,69	R\$ 1.608,75	R\$ 1.608,75
<b>1.2</b>			<b>MOBILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 2.122,90</b>
1.2.1	TABELA ANTT	1	MOBILIZAÇÃO	UND	5,00	R\$ 323,22	R\$ 424,58	R\$ 2.122,90
<b>1.3</b>			<b>DESMOBILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 2.122,90</b>
1.3.1	TABELA ANTT	2	DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UND	5,00	R\$ 323,22	R\$ 424,58	R\$ 2.122,90
			<b>SUBTOTAL DO ITEM 01</b>					<b>R\$ 5.854,55</b>
<b>2</b>			<b>RUA JOSÉ FERNANDO SOBRINHO</b>					
<b>2.1</b>			<b>TERRAPLENAGEM (RUA JOSÉ FERNANDO SOBRINHO)</b>					<b>R\$ 11.284,96</b>
2.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	91,49	0,56	R\$ 0,74	R\$ 67,70
2.1.2	SEINFRA	ED-48492	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M²	594,75	8,47	R\$ 11,13	R\$ 6.619,57
2.1.3	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	594,75	R\$ 2,06	R\$ 2,71	R\$ 1.611,77
2.1.4	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	89,21	R\$ 9,95	R\$ 13,07	R\$ 1.165,97
2.1.5	SINAPI	95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NA TXKM TURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	m³xkm	892,13	R\$ 1,55	R\$ 2,04	R\$ 1.819,95
<b>2.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO PMF (RUA JOSÉ FERNANDO SOBRINHO)</b>					<b>R\$ 32.013,74</b>
2.2.1	SEINFRA	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	m²	594,75	4,03	R\$ 5,29	R\$ 3.146,23
2.2.2	SINAPI	102101	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	m²	594,75	3,60	R\$ 4,73	R\$ 2.813,17
2.2.3	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO E IMPRIMAÇÃO)	m³xkm	363,98	0,57	R\$ 0,75	R\$ 272,98



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG**

Avenida José Marques Caldeira, nº 329, Centro, CEP:39 363-000 Engenheiro Navarro  
Telefax: 38 3253-1177 E-mail: prefeitura@engenheironavarro.mg.gov.br  
www.engenheironavarro.mg.gov.br

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG**

**DATA: 09/08/2022**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO/RECAPEAMENTO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ENGENHEIRO NAVARRO**

**LOCAL: RUA JOSÉ FERNANDO SOBRINHO, TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA E TRECHO JOSÉ DIAS**

**FORMA DE  
EXECUÇÃO:**

Adotado BDI "OBRAS RODOVIÁRIAS" da  
planilha de preços SEINFRA/REGIÃO  
NORTE JANEIRO/2022 COM  
DESONERAÇÃO

**ISS  
5,00%**

**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO NORTE ABRIL/2022 COM DESONERAÇÃO E SINAPI JULHO 2022**

**( ) DIRETA**

**PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES**

**( X ) INDIRETA**

**BDI = 31,36%**

2.2.4	SEINFRA	OBR-VIA-190	PRE-MISTURADO A FRIO - PMF (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUI TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ USINA E DA MASSA PRONTA ATÉ A PISTA)	m³	17,84	R\$ 816,03	R\$ 1.071,94	R\$ 19.123,41
2.2.5	SEINFRA	OBR-VIA-435	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	1261,64	R\$ 0,74	R\$ 0,97	R\$ 1.223,79
2.2.6	SEINFRA	OBR-VIA-375	TRANSPORTE DE PRÉ-MISTURADO A FRIO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	M³XKM	1607,74	R\$ 2,57	R\$ 3,38	R\$ 5.434,16
2.4			<b>DRENAGEM (RUA JOSÉ FERNANDO SOBRINHO)</b>					<b>R\$ 9.965,09</b>
2.4.1	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	m²	182,98	41,46	R\$ 54,46	R\$ 9.965,09
			<b>SUBTOTAL DO ITEM 02</b>					<b>R\$ 53.263,79</b>
3			<b>RUA TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA</b>					
3.1			<b>SERVIÇOS INICIAIS (TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA)</b>					<b>R\$ 1.130,32</b>
3.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	417,09	R\$ 0,56	R\$ 0,74	R\$ 308,65
3.2.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 04/2019	M²	417,09	R\$ 1,50	R\$ 1,97	R\$ 821,67
3.2			<b>PAVIMENTAÇÃO PMF (TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA)</b>					<b>R\$ 131.804,01</b>
3.2.1	SEINFRA	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	m²	2448,51	4,03	R\$ 5,29	R\$ 12.952,62
3.2.2	SINAPI	102101	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF 12/2020	m²	2448,51	3,60	R\$ 4,73	R\$ 11.581,45
3.2.3	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO E IMPRIMAÇÃO)	m³xkm	1498,84	0,57	R\$ 0,75	R\$ 1.124,13
3.2.4	SEINFRA	OBR-VIA-190	PRE-MISTURADO A FRIO - PMF (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUI TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ USINA E DA MASSA PRONTA ATÉ A PISTA)	m³	73,45	R\$ 816,03	R\$ 1.071,94	R\$ 78.733,99
3.2.5	SEINFRA	OBR-VIA-435	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	5194,38	R\$ 0,74	R\$ 0,97	R\$ 5.038,55
3.2.6	SEINFRA	OBR-VIA-375	TRANSPORTE DE PRÉ-MISTURADO A FRIO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	m³xkm	6619,31	R\$ 2,57	R\$ 3,38	R\$ 22.373,27

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG**

Avenida José Marques Caldeira, nº 329, Centro, CEP:39 363-000 Engenheiro Navarro  
Telefax: 38 3253-1177 E-mail: prefeitura@engenheironavarro.mg.gov.br  
www.engenheironavarro.mg.gov.br

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS****PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG****DATA: 09/08/2022****OBRA: PAVIMENTAÇÃO/RECAPEAMENTO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ENGENHEIRO NAVARRO****LOCAL: RUA JOSÉ FERNANDO SOBRINHO, TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA E TRECHO JOSÉ DIAS****FORMA DE  
EXECUÇÃO:**

Adotado BDI "OBRAS RODOVIÁRIAS" da  
planilha de preços SEINFRA/REGIÃO  
NORTE JANEIRO/2022 COM  
DESONERAÇÃO

**ISS  
5,00%****REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO NORTE ABRIL/2022 COM DESONERAÇÃO E SINAPI JULHO 2022****( ) DIRETA****PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES****( X ) INDIRETA****BDI = 31,36%**

<b>3.3</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIARIA (TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA)</b>						<b>R\$ 2.294,74</b>
3.3.1	SEINFRA	RO-41841	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - R-1 (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	m²	1,20	R\$ 448,79	R\$ 589,53		R\$ 707,44
3.3.2	SEINFRA	OBR-VIA-255	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESURA E LARGURA = 0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	165,00	R\$ 7,32	R\$ 9,62		R\$ 1.587,30
<b>3.4</b>			<b>DRENAGEM (TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA)</b>						<b>R\$ 43.143,21</b>
3.4.1	SEINFRA	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	m²	792,20	41,46	R\$ 54,46		R\$ 43.143,21
			<b>SUBTOTAL DO ITEM 03</b>						<b>R\$ 178.372,28</b>
<b>4</b>			<b>TRECHO DA RUA JOSÉ DIAS (RECAPEAMENTO)</b>						
<b>4.1</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS (TRECHO DA RUA JOSÉ DIAS)</b>						<b>R\$ 2.310,27</b>
4.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	159,00	0,56	R\$ 0,74		R\$ 117,66
4.1.2	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M²	1113,00	1,50	R\$ 1,97		R\$ 2.192,61
<b>4.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO CBUQ (TRECHO DA RUA JOSÉ DIAS)</b>						<b>R\$ 59.916,50</b>
4.2.1	SEINFRA	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	m²	1113,00	4,03	R\$ 5,29		R\$ 5.887,77
4.2.2	SINAPI	102101	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	m²	1113,00	3,60	R\$ 4,73		R\$ 5.264,49
4.2.3	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO E IMPRIMAÇÃO)	m³xkm	681,16	0,57	R\$ 0,75		R\$ 510,87
4.2.4	SEINFRA	OBR-VIA-190	PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUI TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ USINA E DA MASSA PRONTA ATÉ A PISTA)	m³	33,39	R\$ 816,03	R\$ 1.071,94		R\$ 35.792,08
4.2.5	SEINFRA	OBR-VIA-435	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	2361,34	R\$ 0,74	R\$ 0,97		R\$ 2.290,50
4.2.6	SEINFRA	OBR-VIA-375	TRANSPORTE DE PRÉ-MISTURADO A FRIO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	M³XKM	3009,11	R\$ 2,57	R\$ 3,38		R\$ 10.170,79
<b>4.3</b>			<b>DRENAGEM (TRECHO DA RUA JOSÉ DIAS)</b>						<b>R\$ 15.584,27</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG**

Avenida José Marques Caldeira, nº 329, Centro, CEP:39 363-000 Engenheiro Navarro  
Telefax: 38 3253-1177 E-mail: prefeitura@engenheironavarro.mg.gov.br  
www.engenheironavarro.mg.gov.br

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS****PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG****DATA: 09/08/2022****OBRA: PAVIMENTAÇÃO/RECAPEAMENTO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ENGENHEIRO NAVARRO****LOCAL: RUA JOSÉ FERNANDO SOBRINHO, TRECHO DA RUA PEDRO ALVES PEREIRA E TRECHO JOSÉ DIAS****FORMA DE  
EXECUÇÃO:**

Adotado BDI "OBRAS RODOVIÁRIAS" da  
planilha de preços SEINFRA/REGIÃO  
NORTE JANEIRO/2022 COM  
DESONERAÇÃO

**ISS  
5,00%****REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO NORTE ABRIL/2022 COM DESONERAÇÃO E SINAPI JULHO 2022****( ) DIRETA****PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES****( X ) INDIRETA****BDI = 31,36%**

4.3.1	94287,00	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	m²	286,16	R\$ 41,46	R\$ 54,46	R\$ 15.584,27
<b>4.4</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA (TRECHO DA RUA JOSÉ DIAS)</b>					<b>R\$ 1.736,94</b>
4.4.1	SEINFRA	RO-41841	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - R-1 (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	m²	1,20	R\$ 442,79	R\$ 581,65	R\$ 697,98
4.4.2	SEINFRA	OBR-VIA-255	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESURA E LARGURA = 0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRE-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	108,00	R\$ 7,32	R\$ 9,62	R\$ 1.038,96
			<b>SUBTOTAL DO ITEM 04</b>					<b>R\$ 79.547,98</b>
<b>TOTAL</b>								<b>R\$ 317.038,60</b>

**JONAS LEITE FERREIRA JÚNIOR**

JONAS LEITE FERREIRA JÚNIOR Engenheiro Civil CREA-MG 196418/D

**HOGO FELIPE DE ALMEIDA SILVA**

HUGO FELIPE DE ALMEIDA SILVA Prefeito Municipal de Engenheiro Navarro-MG