



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



## ENCARGOS SOCIAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 - JAGUARIBARA - CEARÁ - CEP 63.490.000  
CNPJ 07.442.981/0001-76. E-mail: [comissao@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:comissao@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA	PICARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	DATA : 21/10/2024	BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO	PICARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SENTRA	CIS SEM DESCORREÇÃO	114,15%	71,31%
		SEPCONCT	PROPRIA		
		SEMT	SEMT SEM DESCORREÇÃO		
		SEMPROPR	PROPRIA		



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSAL
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
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 CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	REPÓSITO 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	DÍAS 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>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</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 SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80%	7,01%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49%	0,37%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>

**A + B + C + D = 114,15% 71,31%**

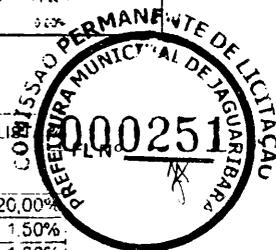
Francisco Rodrigo Sabnia da Silva  
CPF: 605.919.683-71  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 367235CE

Jacson Welfe R...  
SEC DE INFRAESTRUTURA



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	DATA : 21/10/2024	BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	FORTE	VERSAO	HORA	MES
		SENHA	03 SEM DESONERACAO	114,11	1,31%
		CCPONOVO	000431	-	-
		ENLAFI	06,400 SEM DESONERACAO	11,000	1,00%
		CONDIÇÃO	PRÓPRIA	3,000	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSAL
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
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 CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0,00%
B2	FÉRIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,29%	7,31%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49%	0,37%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,78%</b>	<b>7,68%</b>

**A + B + C + D = 115,02% 71,66%**

Francisco Rodrigo Saboia da Silva  
 CPF: 605.919.683-71  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 367235CE

Jarson Heille Rodrigues de Freitas  
 SEC. DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



## CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 - JAGUARIBARA - CEARA- CEP 63.490-000  
CNPJ 07.442.981/0001-76 E-mail [ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534

☞

☞



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	DATA :	21/10/2024	BDI :	20,73%
DESCRIÇÃO	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		GENERA	CONSERVAÇÃO	114	71,31%
		SIGNO FOLIO	102464		
		SINAPI	CONSERVAÇÃO	114	71,31%
		PROFIA		0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 44.773,00	17,71%	16,45%	16,45%	16,45%	16,45%	16,48%	100,00%
			R\$ 7.929,30	R\$ 7.365,16	R\$ 7.365,16	R\$ 7.365,16	R\$ 7.365,16	R\$ 7.383,06	R\$ 44.773,00
2	SERVICIOS PRELIMINARES	R\$ 15.174,20	100,00%						100,00%
			R\$ 15.174,20						R\$ 15.174,20
3	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM	R\$ 401.844,96	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
			R\$ 65.947,37	R\$ 66.947,37	R\$ 66.947,37	R\$ 66.947,37	R\$ 66.947,37	R\$ 67.108,11	R\$ 401.844,96
4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 508.676,26	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	100,00%
			R\$ 84.745,46	R\$ 84.948,96	R\$ 508.676,26				
		R\$ 970.468,42	R\$ 174.796,33	R\$ 159.057,99	R\$ 159.057,99	R\$ 159.057,99	R\$ 159.057,99	R\$ 159.440,13	R\$ 970.468,42
			R\$ 174.796,33	R\$ 333.854,32	R\$ 492.912,31	R\$ 651.970,30	R\$ 811.028,29	R\$ 970.468,42	

  
 Francisco Rodrigo Saboia da Silva  
 CPF: 605.919.683-71  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 367235CF

  
 Jackson Wille  
 SER. DE LICITAÇÃO





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS  
UNITÁRIOS (COMPOSIÇÕES DA  
OBRA – SINAPI-CE, SICRO-CE E  
SEINFRA-CE)**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 – JAGUARIBARA – CEARÁ - CEP 63.490.000  
CNPJ 07.442.981/0001-76. E-mail: [ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534

8

f



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	DATA:	21/10/2024	BDL:	
DESCRIÇÃO:	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERACAO
		UNID:	MES	HORA:	114,19h
		COEFICIENTE:	0,01000000	PREÇO UNITÁRIO:	R\$ 20.600,91
		TOTAL:		VALOR:	R\$ 206,01

1.1. COMP/PRÓPRIA-01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01000000	R\$ 20.600,91	R\$ 206,01
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,02500000	R\$ 6.593,73	R\$ 164,84
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 370,85
					VALOR:	R\$ 370,85

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,03	R\$ 39,81
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,88	R\$ 31,88
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,40
11775	PRFGR 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
					TOTAL Material:	R\$ 146,50

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,26	R\$ 40,52
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 40,52
					VALOR:	R\$ 187,01

2.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,40	R\$ 5,00
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 5,00
					VALOR:	R\$ 5,00

2.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,40	R\$ 5,00
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 5,00
					VALOR:	R\$ 5,00

3.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)						
Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,23	R\$ 0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 312,07	R\$ 0,09
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,09

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 20,26	R\$ 0,01
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,01

Francisco Rodrigo Saboia da Silva  
 CPF: 605.919.683-71  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 367235CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	DATA : 21/10/2024	BDI : 26,33%
DESCRIÇÃO	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	FONTES	VERSÃO
		SEINFRA	03 SEM DETONERAÇÃO
		SEINFRA	00404
		SINAPI	00404
		SINAPI	00404
		SEINFRA	00404
		SEINFRA	00404



VALOR: R\$ 0,10

### 3.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
TOTAL Material				R\$ 1,57

VALOR: R\$ 1,57

### 3.3. 4915611 RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA (M²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORARIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9605 Caminhão tanque com capacidade de 6 000 l - 135 kW	1,00000000	0,5400	0,3600	R\$ 242,2527	R\$ 74,5615	R\$ 185,3639
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7300	0,2700	R\$ 287,0455	R\$ 125,9829	R\$ 243,5586
E9762 Roio compactador de pneus autopropeico de 27 t - 55 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 255,2241	R\$ 125,1316	R\$ 255,2241
TOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 685,1466

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORARIO
P9824 Servente	h	1,00000000	20,48	20,48
TOTAL MÃO DE OBRA:				20,48

Custo Horário da Execução: R\$ 705,6227  
 Produção da Equipe: 115,5600  
 Custo Unitário da Execução: R\$ 6,1051  
 Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,0830

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10027000	R\$ 1,35	R\$ 1,49
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 1,49

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITARIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 5 m³ - 136 kW)	t	5914353	2,06301000	R\$ 1,50	R\$ 3,09
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 3,09

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITARIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 5 m³ - 136 kW)	tkm	2,06301000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,83	R\$ 0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,00
Custo Direto Total									R\$ 10,77
VALOR:									R\$ 10,77

### 3.4. 95425 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
93884 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG. POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_12/2014	CHI	0,00250000	R\$ 98,39	R\$ 0,25

Francisco Rodrigo Sapota da Silva  
 CPF: 605.919.683-71  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 367235CE

Jackson Welton Rodrigues de Jesus  
 SEC DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	DATA	21/10/2024
DESCRIÇÃO	PIÇARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	FONTE	VEREÃO
		SEINFRA	SEM DESONERAÇÃO
		SERCINOV	2024/4
		ENFF	CLASSI SEM DESONERAÇÃO
		Composições	PROPRIA



89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3 COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG. POTÊNCIA 330 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_12/2014	SINAPI	CHP	0.00580000	R\$ 382,32	R\$ 2.22
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 2,47
VALOR:						R\$ 2,45

### 4.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
TOTAL Material					R\$ 1,57
VALOR:					R\$ 1,57

### 4.2. 4915611 RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA (M³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9905 Caminhão tanque com capacidade de 6 000 l - 136 kW	1,00000000	0,6400	0,3600	R\$ 249,2527	R\$ 74,5616	R\$ 186,3639
F9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7300	0,2700	R\$ 287,0455	R\$ 125,9879	R\$ 243,9596
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 255,2241	R\$ 125,1316	R\$ 255,2241
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 685,1466

### MÃO DE OBRA

	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	20,48	20,48
TOTAL MÃO DE OBRA:				20,48
Custo Horário da Execução:				R\$ 705,6227
Produção da Equipe				115,5800
Custo Unitário da Execução:				R\$ 6,1051
Custo do FIC (0,0136):				R\$ 0,3830

### SERVIÇOS

	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10027000	R\$ 1,35	R\$ 1,49
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 1,49

### TRANSPORTE - TEMPO FIXO

	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 5 m³ - 136 kW)	t	5914353	2,06301000	R\$ 1,50	R\$ 3,09
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 3,09

### MOMENTO DE TRANSPORTE

	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 5 m³ - 136 kW)	tkm	2,06301000	0,00	R\$ 1,25	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,83	R\$ 0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,00
Custo Direto Total									R\$ 10,77
VALOR:									R\$ 10,77

4.3. 95425 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020

Francisco Rodrigo Sabina da Silva  
 CPF: 605.919.683-71  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 367235CE

Jackson Weller Rodrigues de Freitas  
 SEC. DE LICITAÇÃO



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	PICARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	DATA : 21/10/2024	BDI : 28,00%
DESCRIÇÃO	PICARRAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA	PONTE	VERSÃO
		SEINFRA	03 SEM DESENERAÇÃO
		PROPOSTA	2024/04
		SINAPI	2024.03 SEM DESENERAÇÃO
		PROPOSTA	PROFRA
			HORA
			114,10
			110,00
			6,00



(M3XKM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3 COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG POTÊNCIA 330 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_12/2014	SINAPI	CHI	0.00250000	R\$ 98,39	R\$ 0,25
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3 COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG POTÊNCIA 330 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_12/2014	SINAPI	CHP	0.00580000	R\$ 382,32	R\$ 2,22
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 2,47
VALOR						R\$ 2,45

Francisco Rodrigo Saboia da Silva  
 CPF: 605.919.683-71  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 36723SCF

Jacson Welton Rodrigues de Freitas  
 SEC DE ENFERMAGEM E ORÇAMENTO



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 - JAGUARIBARA - CEARA - CEP 63.490.000  
CNPJ 07.442.981/0001-76 E-mail: [ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534

F

f



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



## 7 MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

### 7.1 APRESENTAÇÃO

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na elaboração do Projeto Básico para a **“Adequação / Recuperação de Estradas Vicinais neste município de Jaguaribara – CE, com aplicação de camadas de Revestimento Tipo “Piçarra” para regularização do Subleito e para Revestimento Primário”**

As especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos serviços objetos do contrato, adicionando aos outros itens também inclusos no projeto que são a Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária e Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, e outros, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

### 7.2 NORMAS GERAIS

A) A CONTRATADA deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Jaguaribara.

B) São parte integrantes deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

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

D) Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim, multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 - JAGUARIBARA - CEARÁ - CEP 63.490.000  
CNPJ 07.442.981/0001-76 E-mail: [ousidouria@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:ousidouria@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534

  
Jackson Weillie Rodrigues de Freitas  
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

  
Francisco Rodrigo Saboia da Silva  
CPF: 605.919.683-71  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 367235CE



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



E) A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal, devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

F) Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pelo CONTRATANTE e referidos neste Caderno de Especificações Técnicas, salvo disposto no item seguinte.

G) Cabe à CONTRATADA elaborar, caso se faça necessário, desenho de detalhes de execução, os quais serão previamente aprovados e rubricados, pelo CONTRATANTE.

H) Durante a construção, poderá o CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

- I) São obrigações da CONTRATADA e do seu Responsável Técnico.
- Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.
  - Caberá ao CONTRATADO o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistema de proteção de máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



- Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.
- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, que, por sua vez, comunicará os fatos à Coordenação de Engenharia do CAIXA, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:
  - a) Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto nos projetos apresentados;
  - b) Quando houver omissão nos projetos apresentados, prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor dos projetos;
  - c) Em caso de discrepância entre o definido nos projetos apresentados e nas especificações, será consultada a fiscalização.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 – JAGUARIBARA – CEARA- CEP 63 490 000  
CNPJ 07.442.981/0001-76 E-mail [ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534

Jacson Weille Rodrigues de Freitas  
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Francisco Rodrigo Sabola da Silva  
CPF: 605.919.683-71  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 367235CF



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

### 7.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO

#### 7.3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

O processo de administração da obra inclui profissionais específicos de acompanhamento e gestão da obra, nas esferas técnicas, administrativas e setor pessoais.

Acompanhamento do Cronograma Físico-Financeiro, estudo dos projetos, elaboração de medições, replanilhamentos e outras atividades pertinentes, são exemplos de atividades de administrativas de uma obra.

#### 7.3.2 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,0 X 1,125\* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (M2)

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser colocada e mantida durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

A placa deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3".

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 - JAGUARIBARA - CEARÁ - CEP 63.490.000  
CNPJ 07.442.981/0001-76. E-mail: [ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534

Jacson Weille Rodrigues de Freitas  
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Francisco Rodrigo Sadoia da Silva  
CPF: 605.919.683-71  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 367235CE



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



### 7.3.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Os custos com mobilização correspondem aos gastos com transporte de equipamentos, de ferramentas, de utensílios e de pessoal para o canteiro de obras no início das obras.

Os custos com desmobilização são realizados na retirada de equipamentos, de ferramentas, de utensílios e de pessoal do canteiro de obra ao final do contrato

### 7.3.4 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Deverá ser feita a raspagem do subleito e o corte de vegetação miúda, arbusto de pequeno porte, capim das laterais da estrada com motoniveladora fazendo a reconformação da estrada para receber as camadas de regularização.

### 7.3.5 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Este item refere-se ao pagamento pelo material escavado de jazidas particulares para ser posto nas camadas de regularização do subleito e revestimento primário da estrada.

### 7.3.6 RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA (M3)

O pavimento é uma estrutura constituída por camadas com as seguintes finalidades:

- Resistir e transferir ao subleito os esforços oriundos do tráfego, sem sofrer alterações significativas ao longo do período para o qual foi projetado;
- Oferecer melhores condições de segurança e conforto aos usuários;
- Possibilitar menores custos operacionais dos veículos.

As camadas usuais nos pavimentos das estradas vicinais são - o revestimento e/ou camada de rolamento (ou capa), a base, e eventualmente a

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV BEZERRA DE MENEZES, Nº. 350 JAGUARIBARA - CEARA- CEP 63.490.000  
CNPJ 07.442.981/0001-76 E-mail: [ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-1534

Jacson Weille Rodrigues de Freitas  
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Francisco Rodrigo Saboia da Silva  
CPF: 605.919.683-71  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 367235CE



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



sub-base e camada de reforço do subleito, de acordo com o dimensionamento do pavimento.

Na solução adotada, neste projeto, teremos apenas uma camada de material tipo piçarra, constante ao longo de toda sua extensão, na espessura de 20,00cm sobre a regularização do subleito estradal e devidamente consolidada, e seguindo rigorosamente os projetos – geométrico e terraplenagem.

O material será depositado na pista já regularizada de acordo com projeto, em camada regular com 20,00 cm, e então será feito o espalhamento uniforme com utilização de moto niveladora e compactada preferencialmente com o rolo vibratório pé-de-carneiro autopropulsor – pata curta e no acabamento deve ser utilizado rolo pneumático.

Na construção do revestimento primário, deverão ser observados os seguintes procedimentos:

- A compactação será sempre iniciada pelas bordas com a prevenção de que, nas primeiras passadas, o rolo seja apoiado metade no acostamento e metade na camada de revestimento; e

- Nos trechos em tangente, a compactação será feita dos bordos para o centro, em percursos equidistantes do eixo, os quais serão distanciados entre si de modo que cada percurso cubra metade da faixa compactada no percurso anterior.

Deverá ser feita a regularização e a compactação subleito projetado da estrada, com uma camada de 20 cm de piçarra, acompanhando o perfil do terreno natural. O material deverá ser retirado da jazida indicada em projeto.

Deverá ainda ser feita uma camada final (Revestimento primário) considerando a seção de abaulamento com 3% de inclinação conforme projeto. O material deverá ser retirado da jazida indicada em projeto.

Para o aceite final pela fiscalização o pavimento nas estradas vicinais, com Revestimento Primário, deverá prevalecer as características técnicas



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



fundamentais necessárias para garantir condições de tráfego satisfatórias, ou seja, boa capacidade de suporte; boas condições de rolamento e aderência; drenagem adequada para escoamento das águas pluviais; uniformidade do greide sem saliências e protuberâncias, atendidas estas condições a mesma estará apta a liberação ao tráfego.

7.3.7 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (M3xKM)

O transporte compreenderá atividades de transporte e descarga do material nos locais previamente indicados. O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes capacidade de carga de 18 m<sup>3</sup>. O percurso será previamente definido e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

A DMT considerada para o transporte dos materiais definida na memória de cálculo foi a utilizada na fórmula abaixo.

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

---

KM Jazida-Trecho.	Xi						
Início Trecho	Di						
Final Trecho	Df						
Dist. Jazida-Trecho.	Dj						

$$DMT = \frac{\{(X_i - D_i)^2 + (D_f - X_i)^2\}}{2 \times \{(X_i - D_i) + (D_f - X_i)\}} + D_j =$$

---

Onde: Xi - Ponto do trecho mais próximo da jazida  
Di - Início do trecho  
Df - Final do trecho  
Dj - Distância da jazida ao ponto mais próximo do trecho

---



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

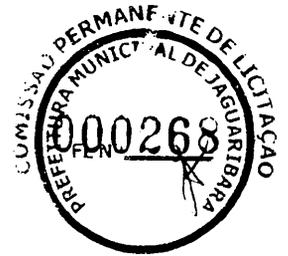


## ANEXOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 - JAGUARIBARA - CEARA - CEP 63.490.000  
CNPJ 07.442.981/0001-76. E-mail: [gov@dominio@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:gov@dominio@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



8 ANEXOS

8.1 ART

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 - JAGUARIBARA - CEARA- CEP 63.490.000  
CNPJ 07.442.981/0001-76 E-mail: [ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:ouvidoria@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534

Handwritten initials or signature.



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241518290

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



**1. Responsável Técnico**

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA  
Título profissional ENGENHEIRO CIVIL

RNP 2619666805  
Registro: 367235CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AVENIDA AV. BEZERRA DE MENEZES  
Complemento Barro CENTRO  
Cidade JAGUARIBARA UF CE

CPF/CNPJ 07.442.981/0001-76  
Nº 350  
CEP 63490000

Contrato Não especificado Celebrado em  
Valor R\$ 4.500,00 Tipo de contratante Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação Institucional NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

TRECHO ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA. Nº S/N  
Complemento PROXIMO AO TRIANGULO DA VELHA JAGUARIBARA Barro ZONA RURAL  
Cidade JAGUARIBARA UF CE CEP 63490000  
Data de Inicio 17/10/2024 Previsão de término 16/10/2025 Coordenadas Geográficas -5.657850, -38.619815  
Finalidade SEM DEFINIÇÃO Código Não Especificado  
Proprietário PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA CPF/CNPJ 07.442.981/0001-76

**4. Atividade Técnica**

4 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	1,00	un
60 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS AGROINDUSTRIAIS AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un
90 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS AGROINDUSTRIAIS AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un
8 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS AGROINDUSTRIAIS AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un

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

**5. Observações**

PROJETO, PROJETO ARQUITETONICO, GEORREFERENCIAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO ENTROCAMENTO DA ESTRADA DO ENTROCAMENTO DA BR-116 SENTIDO A VELHA JAGUARIBARA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE (APORTE SUA CAMARA PARA O CIRCULO X PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DO ASSINATURA. INFORMANDO O CÓDIGO: 100-916-434) PÁGINA: 1 DE 3 - JOACY ALVES DOS SANTOS JUNIOR - CPF: 6.58.535.633-00



A autenticidade desta ART pode ser verificada em <https://crea-ce.sinc.com.br/publico> com a chave: Zz7z6 Impresso em: 18/10/2024 às 12:28:32 por: ip: 177.91.46.27





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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20241518290

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



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

NENHUMA - NÃO OPTANTE



Francisco Rodrigo Saboia da Silva  
Data: 18/10/2024, 15:50:00  
Endereço: https://www.crea-ce.org.br

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA - CPF: 605.919.683-71

Local de data

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CNPJ: 07.442.981/0001-76

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\$ 99,64 Registrada em: 18/10/2024 Valor pago R\$ 99,64 Nosso Número 6217408492

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 130-916-4341  
PÁGINA: 2 DE 3 - JOACY ALVES DOS SANTOS JUNIOR - CPF: 658.515.633-00



A autenticidade desta ART pode ser verificada em <https://crea-ce.org.br/publico> com a chave: Zz7z6  
Impresso em: 18/10/2024 às 12:28:32 por: ip: 177.9146.01



[www.crea-ce.org.br](http://www.crea-ce.org.br)  
Tel: (85) 3453-5800

[faleconosco@crea-ce.org.br](mailto:faleconosco@crea-ce.org.br)  
Fax: (85) 3453-5804





DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 130-916-4341  
PÁGINA: 3 DE 3 - JOACY ALVES DOS SANTOS JUNIOR - CPF: 658.535.633-00

em nome de  
Joacy Alves dos Santos Junior

em nome de  
Joacy Alves dos Santos Junior  
CPF: 000.000.000-00  
INFORMANDO o código: 130.916.4341



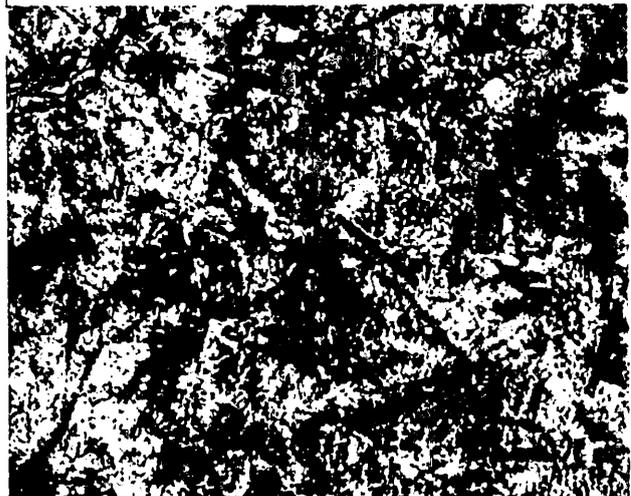
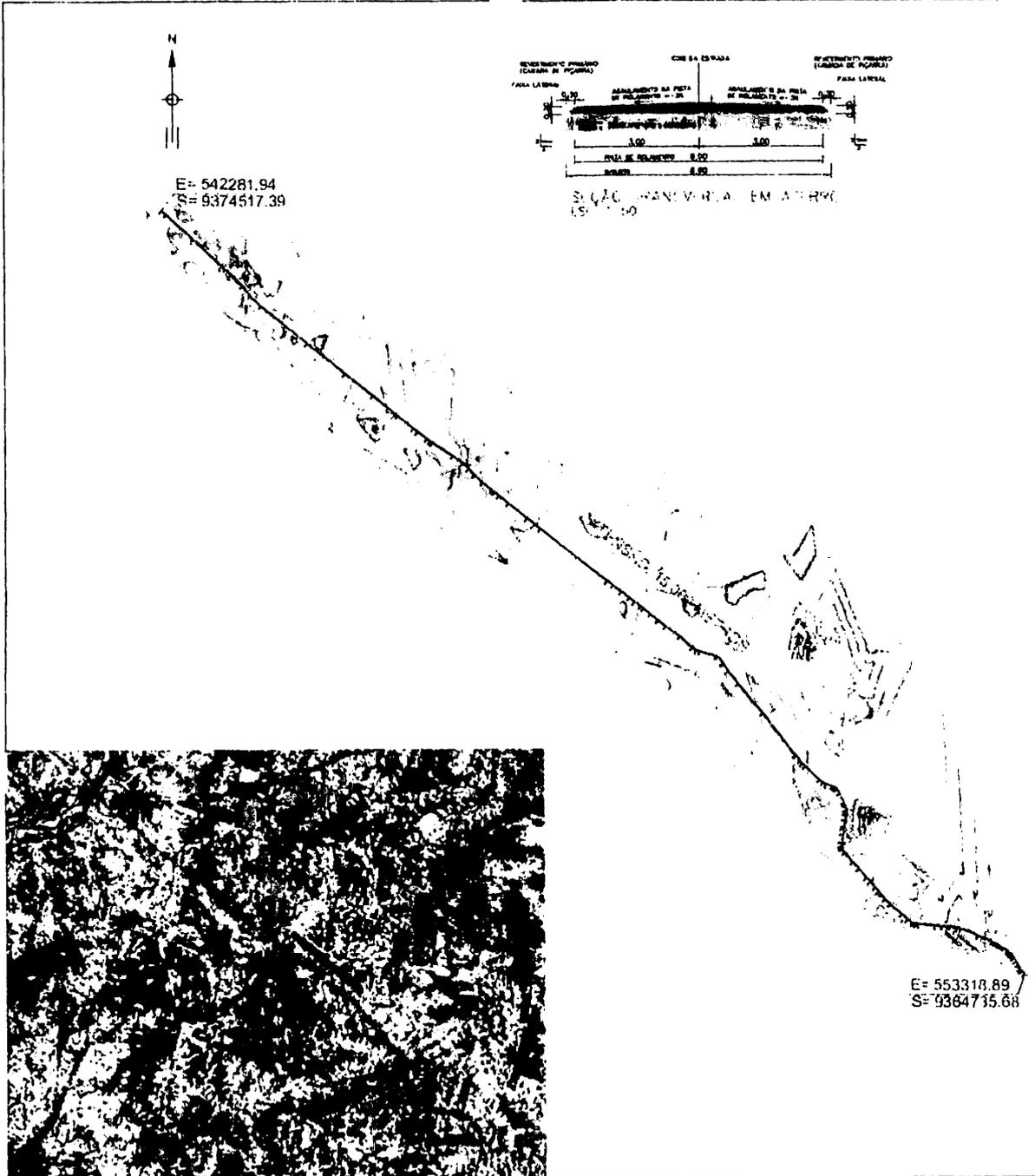


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



## 8.2 PEÇAS GRÁFICAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA  
AV. BEZERRA DE MENEZES, Nº 350 - JAGUARIBARA - CEARÁ - CEP 63.490-000  
CNPJ 07.442.981/0001-76. E-mail: [governomunicipal@jaguaribara.ce.gov.br](mailto:governomunicipal@jaguaribara.ce.gov.br) Fone (88) 3568-4534



**PLACA DE REGULAMENTAÇÃO (Sinal R-19)**

CONTENÇÕES	PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
<p>            COMERCIAL/INDUS E C/US ANEXOS             ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE             CERRA DIVERSA             ESTRADA             PONTE             PONTOS LEVANTADOS         </p>	<p>           DATUM OFICIAL - DATUM            MERIDIANO CENTRAL - MERIDIANO            LATITUDE = LATITUDE            LONGITUDE = LONGITUDE            CONVERGÊNCIA MERIDIANA = CONVERGÊNCIA            FATOR DE ESCALA = K = FATOR ESCALA         </p> <p>           PONTO:         </p>
<p><b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</b></p>	
<p>           Imóvel: ESTRADA VICINAL BR-116 A VELHA JAGUARIBARA            Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA            Município: JAGUARIBARA            Comarca: JAGUARIBARA            Estado (UF): CEARÁ            Código Insc:            Matrículas/Transcrições:            Data: OUTUBRO/2024         </p>	
<p>           Áreas e Perímetros:            Estímulo (m): 15.000,00            Largo (m): 5,00            Área Red(m²): 59.000         </p>	<p> <b>ASSINATURAS:</b>              Francisco Romão Sabaia da Silva            CPF: 605.919.683-71            ENGENHEIRO CIVIL            CREA-CE 36723SCE         </p>
<p>   <b>COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO</b>  <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA</b>  <b>000273</b> </p>	