



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

**CREA-RN**

**ART Obra/Serviço**  
**Nº RN20260891388**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**FRANKLIN ALTEVY BRUNNO WANDERLEY**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2101795264**

Registro: **2101795264RN**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM**

CPF/CNPJ: **08.170.862/0001-74**

**AVENIDA CASTOR VIEIRA RÉGIS**

Nº: **50**

Complemento:

Bairro: **COHABINAL**

Cidade: **PARNAMIRIM**

UF: **RN**

CEP: **59140670**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 9.273,80**

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

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA CASTOR VIEIRA RÉGIS**

Nº: **50**

Complemento:

Bairro: **COHABINAL**

Cidade: **PARNAMIRIM**

UF: **RN**

CEP: **59140670**

Data de Início: **24/03/2026**

Previsão de término: **27/03/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM**

CPF/CNPJ: **08.170.862/0001-74**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

791,61

m2

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

**5. Observações**

Orçamento para contratação de empresa de locação de veículos e máquinas pesadas para utilização da Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento do município de Parnamirim/ RN. O profissional possui vínculo de cargo e função com a contratante, de acordo com a ART 00021017952645010420. O PROFISSIONAL POSSUI VÍNCULO DE CARGO E FUNÇÃO COM O CONTRATANTE, DE ACORDO COM A ART 00021017952645010420.

**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.

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

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**FRANKLIN ALTEVY BRUNNO WANDERLEY - CPF: 307.315.504-04**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM - CNPJ: 08.170.862/0001-74**

**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\$ 108,39**

Registrada em: **23/03/2026**

Valor pago: **R\$ 108,39**

Nosso Número: **8206232384**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2Z3B7

Impresso em: 25/03/2026 às 11:53:48 por:



Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

<b>Obra</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>
Locação de máquinas pesada - Proc. Administrativo 9.224/2026	SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Norte SEINFRA - 028 - Ceará	22,47%

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	VEÍCULOS	100,00% 7.126.668,80	8,40% 598.640,18	8,40% 598.640,18
2	MÁQUINAS PESADAS	100,00% 6.097.534,00	8,40% 512.192,86	8,40% 512.192,86
<b>Porcentagem</b>			<b>8,4%</b>	<b>8,4%</b>
<b>Custo</b>			<b>1.110.833,03</b>	<b>1.110.833,03</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>8,4%</b>	<b>16,8%</b>
<b>Custo Acumulado</b>			<b>1.110.833,03</b>	<b>2.221.666,06</b>

---

Franklin Altevy Bruno Wanderley  
Engenheiro Civil



**Encargos Sociais**

Desonerado:  
 Horista: 92,09%  
 Mensalista: 52,48%

90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,40%	8,40%
591.513,51	591.513,51	591.513,51	591.513,51	591.513,51	591.513,51	591.513,51	591.513,51	598.640,18	598.640,18
8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,30%	8,40%	8,40%
506.095,32	506.095,32	506.095,32	506.095,32	506.095,32	506.095,32	506.095,32	506.095,32	512.192,86	512.192,86
8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	8,4%	8,4%
1.097.608,83	1.097.608,83	1.097.608,83	1.097.608,83	1.097.608,83	1.097.608,83	1.097.608,83	1.097.608,83	1.110.833,03	1.110.833,03
25,1%	33,4%	41,7%	50,0%	58,3%	66,6%	74,9%	83,2%	91,6%	100,0%
3.319.274,89	4.416.883,72	5.514.492,55	6.612.101,38	7.709.710,21	8.807.319,04	9.904.927,87	11.002.536,70	12.113.369,73	13.224.202,80



Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

**Obra**  
**Locação de máquinas pesada - Proc. Administrativo 9.224/2026**

**Bancos**  
**SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Norte**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**22,47%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista: 92,09%**  
**Mensalista: 52,48%**

**Curva ABC de Serviços**

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	11.680,0	346,08	4.042.214,40	30,57	30,57
5811 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	11.680,0	264,08	3.084.454,40	23,32	53,89
5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4.240,0	410,10	1.738.824,00	13,15	67,04
5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4.240,0	327,39	1.388.133,60	10,50	77,54
5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4.192,0	267,35	1.120.731,20	8,47	86,01
5875 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	5.840,0	169,59	990.405,60	7,49	93,50
73436 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4.240,0	195,54	829.089,60	6,27	99,77
C4992 SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	0	KM	5.000,0	6,07	30.350,00	0,23	100,00

**Total sem BDI** 10.798.132,80  
**Total do BDI** 2.426.070,00  
**Total Geral** 13.224.202,80



---

Franklin Altevy Bruno Wanderley  
Engenheiro Civil



## Obra

Locação de máquinas pesada - Proc. Administrativo 9.224/2026

## Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>VEÍCULOS</b>			
1.1	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	11.680,0	= Quantidade de diárias: 365 dias Quantidade de horas por dia: 8 horas Quantidade de máquinas: 4 máquinas  $365*8*4= 11.680$
1.2	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	11.680,0	= Quantidade de diárias: 365 dias Quantidade de horas por dia: 8 horas Quantidade de máquinas: 4 máquinas  $365*8*4= 11.680$
<b>2</b>	<b>MÁQUINAS PESADAS</b>			
2.1	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	5.840,0	= Quantidade de diárias: 365 dias Quantidade de horas por dia: 8 horas Quantidade de máquinas: 2 máquinas  $365*8*2= 5.840$
2.2	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4.240,0	= Quantidade de diárias: 265 dias Quantidade de horas por dia: 8 horas Quantidade de máquinas: 2 máquinas  $265*8*2= 4.240$
2.3	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4.192,0	= Quantidade de diárias: 262 dias Quantidade de horas por dia: 8 horas Quantidade de máquinas: 2 máquinas  $262*8*2= 4.192$
2.4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	5.000,0	= Quantidade estimada para deslocamentos a serem realizados, sendo estimado aproximadamente 416km por mês. Totalizando assim 5.000 km.
2.5	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	4.240,0	= Quantidade de diárias: 265 dias Quantidade de horas por dia: 8 horas Quantidade de máquinas: 2 máquinas  $265*8*2= 4.240$
2.6	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4.240,0	= Quantidade de diárias: 265 dias Quantidade de horas por dia: 8 horas Quantidade de máquinas: 2 máquinas  $265*8*2= 4.240$

Total sem BDI

10.798.132,80

Total do BDI

2.426.070,00

Total Geral

13.224.202,80

Franklin Altevy Bruno Wanderley  
Engenheiro Civil

Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

**Obra**  
**Locação de máquinas pesada - Proc. Administrativo 9.224/2026**

**Bancos**  
**SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Norte**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**22,47%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista: 92,09%**  
**Mensalista: 52,48%**

**Planilha Orçamentária Analítica**

								7.126.668,80	
1			VEÍCULOS						
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5811 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	215,63	215,63		
Composição Auxiliar	53792 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	106,65	106,65		
Composição Auxiliar	5695 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	41,72	41,72		
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,66	31,66		
Composição Auxiliar	91367 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	23,11	23,11		
Composição Auxiliar	91368 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,90	8,90		
Composição Auxiliar	91369 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,59	3,59		
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	11,28	MO com LS =>	23,53
				Valor do BDI =>	48,45			Valor com BDI =>	264,08
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>###</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.084.454,40</b>	
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	282,59	282,59	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,66	31,66	
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,41	30,41	
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,70	11,70	
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,72	4,72	
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,79	54,79	
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	149,31	149,31	
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	11,28	MO com LS =>	23,53
				Valor do BDI =>	63,49			Valor com BDI =>	346,08
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>###</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.042.214,40</b>

2		MÁQUINAS PESADAS					6.097.534,00	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5875	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	138,48	138,48

Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

Composição Auxiliar	5735	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,50	31,50		
Composição Auxiliar	5736	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,97	43,97		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,15	31,15		
Composição Auxiliar	89011	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,20	25,20		
Composição Auxiliar	89012	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,66	6,66		
					MO sem LS =>	11,98	LS =>	11,04	MO com LS =>	23,02
					Valor do BDI =>	31,11			Valor com BDI =>	169,59
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5.840,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>990.405,60</b>

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	267,33	267,33		
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	88,13	88,13		
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,51	76,51		
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,32	38,32		
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60		
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77		
					MO sem LS =>	15,72	LS =>	14,47	MO com LS =>	30,19



Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

Valor do BDI => 60,06 Valor com BDI => 327,39  
 Quant. => 4.240,0000000 Preço Total => 1.388.133,60

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	218,30	218,30		
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,45	47,45		
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,54	12,54		
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,31	59,31		
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	67,85	67,85		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,15	31,15		
				MO sem LS =>		11,98	LS =>	11,04	MO com LS =>	23,02
				Valor do BDI =>		49,05			Valor com BDI =>	267,35
						<b>Quant. =&gt; 4.192,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.120.731,20</b>		

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	0	KM	1,0000000	4,96	4,96		
Insumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	397,45	4,96		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,11			Valor com BDI =>	6,07
						<b>Quant. =&gt; 5.000,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>30.350,00</b>		

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	159,67	159,67



Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	36,74	36,74		
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,35	29,35		
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,93	7,93		
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	60,16	60,16		
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,49	25,49		
				MO sem LS =>		9,04	LS =>	8,32	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI =>		35,87			Valor com BDI =>	195,54
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4.240,000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>829.089,60</b>	

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	334,86	334,86
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	202,60	202,60
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,26	54,26
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,78	30,78
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62

Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83		
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77		
					MO sem LS =>	11,79	LS =>	10,86	MO com LS =>	22,65
					Valor do BDI =>	75,24			Valor com BDI =>	410,10
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4.240,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.738.824,00</b>

<b>Total sem BDI</b>	<b>10.798.132,80</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>2.426.070,00</b>
<b>Total Geral</b>	<b>13.224.202,80</b>

Franklin Altevy Bruno Wanderley  
Engenheiro Civil



Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

**Obra**

Locação de máquinas pesada - Proc. Administrativo 9.224/2026

**Bancos**

SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Norte  
SEINFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**

22,47%

**Encargos Sociais**

Desonerado:  
Horista: 92,09%  
Mensalista: 52,48%

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>VEÍCULOS</b>					<b>7.126.668,80</b>	<b>53,89 %</b>
1.1	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	11680	215,63	264,08	3.084.454,40	23,32 %
1.2	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	11680	282,59	346,08	4.042.214,40	30,57 %
<b>2</b>			<b>MÁQUINAS PESADAS</b>					<b>6.097.534,00</b>	<b>46,11 %</b>
2.1	5875	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	5840	138,48	169,59	990.405,60	7,49 %
2.2	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4240	267,33	327,39	1.388.133,60	10,50 %
2.3	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4192	218,30	267,35	1.120.731,20	8,47 %
2.4	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	5000	4,96	6,07	30.350,00	0,23 %
2.5	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	4240	159,67	195,54	829.089,60	6,27 %
2.6	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4240	334,86	410,10	1.738.824,00	13,15 %

PARNAMIRIM / RN

Assinado por 1 pessoa: FRANKLIN ALTEVY BRUNO WANDERLEY  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://parnamirim.1doc.com.br/verificacao/1599-5365-4508-2078> e informe o código 1599-5365-4508-2078



Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento

<b>Total sem BDI</b>	<b>10.798.132,80</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>2.426.070,00</b>
<b>Total Geral</b>	<b>13.224.202,80</b>

---

Franklin Altevy Bruno Wanderley  
Engenheiro Civil

PARNAMIRIM / RN





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1599-5365-4508-2078

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FRANKLIN ALTEVY BRUNO WANDERLEY (CPF 307.XXX.XXX-04) em 25/03/2026 12:31:23  
GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://parnamirim.1doc.com.br/verificacao/1599-5365-4508-2078>