



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANEIA**  
**DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS**

**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA 6 DO MUNICÍPIO DE CANANÉIA

**DATA BASE**

SINAPI Junho/25 - DESONERADO

**LOCAL:** AVENIDA 6 (ATUAL ARNORDES DE ALMEIDA), BAIRRO ACARAÚ, CANANÉIA / SP

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA

**BDI COMP. SERVIÇOS:** 29,77%

**COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CODIGO	UNID.	HORAS/DIA	DIAS/SEMANA	SEMANAS	HORAS TOTAIS	CUSTO UNIT.	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	2707	h	1,50	2,00	16,00	48,00	114,96	5.518,08
									<b>5.518,08</b>

**ANDRÉ NOGUEIRA SANCHES**  
Prefeito da Estância de Cananéia

**AILTON FERREIRA ROCHA**  
Eng.º Civil - CREA/SP 5069885073

Cananéia, 16 de julho de 2025.



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**  
**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**

**CREA-SP**

**ART de Obra ou Serviço**  
**2620251226325**

**1. Responsável Técnico**

**AILTON FERREIRA ROCHA**

Título Profissional: **Engenheiro Civil**

Empresa Contratada:

RNP: **2615897608**

Registro: **5069885073-SP**

Registro:

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Cananéia**

CPF/CNPJ: **46.585.956/0001-01**

Endereço: **Avenida Independência**

Nº: **374**

Complemento:

Bairro: **Rocio**

Cidade: **Cananéia**

UF: **SP**

CEP: **11990-000**

Contrato:

Celebrado em: **15/01/2024**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **5800,00**

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

Ação Institucional:

**3. Dados da Obra Serviço**

Endereço: **Avenida 6**

Nº:

Complemento:

Bairro: **Acarau**

Cidade: **Cananéia**

UF: **SP**

CEP: **11990-000**

Data de Início: **04/08/2025**

Previsão de Término: **03/10/2025**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Outro**

Código:

CPF/CNPJ:

**4. Atividade Técnica**

				Quantidade	Unidade
<b>Elaboração</b> <b>1</b>	<b>Projeto</b>	<b>de pavimentação</b>	<b>em piso intertravado (paver)</b>	<b>1320,00000</b>	<b>metro quadrado</b>
	<b>Elaboração de orçamento</b>	<b>de pavimentação</b>	<b>em piso intertravado (paver)</b>	<b>1320,00000</b>	<b>metro quadrado</b>
<b>Execução</b> <b>2</b>	<b>Mensuração</b>	<b>de pavimentação</b>	<b>em piso intertravado (paver)</b>	<b>1320,00000</b>	<b>metro quadrado</b>
<b>Fiscalização</b> <b>3</b>	<b>Execução de obra</b>	<b>de pavimentação</b>	<b>em piso intertravado (paver)</b>	<b>1320,00000</b>	<b>metro quadrado</b>

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

**5. Observações**

PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA 6 DO MUNICÍPIO DE CANANÉIA - SP.

**6. Declarações**

**Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.**

## 7. Entidade de Classe

Nenhuma

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Cananéia 18 de Julho de 2025

Local data

Ailton Ferreira Rocha - CPF: 116.234.796-14

Prefeitura Municipal de Cananéia - CPF/CNPJ: 46.585.956/0001-01

## 9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)  
Tel: 0800 017 18 11  
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 103,03

Registrada em: 17/07/2025

Valor Pago R\$ 103,03

Nosso Número: 2620251226325

Versão do sistema

Impresso em: 18/07/2025 08:29:48



Auteticação de ART  
2620251226325



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA**  
**DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS**

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA 6 DO MUNICÍPIO DE CANANÉIA

LOCAL: AVENIDA 6 (ATUAL ARNORDES DE ALMEIDA), BAIRRO ACARAÚ, CANANÉIA / SP

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR	HORIZONTE TEMPORAL		
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
SERVIÇOS PRELIMINARES	18.485,53	18.485,53		
		100,00%		
TERRAPLANAGEM	8.895,99	6.227,19	2.668,80	
		70,00%	30,00%	
REFORÇO DE SUBLEITO	15.401,14	10.780,80	4.620,34	
		70,00%	30,00%	
GUIAS, SARJETAS E SARJETÕES	97.253,71		38.901,48	58.352,23
			40,00%	60,00%
PAVIMENTAÇÃO	259.715,87		103.886,35	155.829,52
			40,00%	60,00%
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E ENTRADAS ACESSÍVEIS	12.419,69		3.104,92	9.314,76
			25,00%	75,00%
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	9.412,64	4.706,32		4.706,31
		50,00%		50,00%
<b>VALOR TOTAL DA OBRA</b>	<b>421.584,57</b>			
<b>VALOR MENSAL</b>		40.199,84	153.181,89	228.202,82
<b>PORCENTAGEM MENSAL</b>		9,54%	36,33%	54,13%
<b>VALOR ACUMULADO</b>		40.199,84	193.381,73	421.584,57
<b>PORCENTAGEM ACUMULADA</b>		9,54%	45,87%	100,00%

**ANDRÉ NOGUEIRA SANCHES**  
Prefeito da Estância de Cananéia

**AILTON FERREIRA ROCHA**  
Engº. Civil - CREA/SP 5069885073

Cananéia, 17 de julho de 2025.



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA**  
**Estado de São Paulo**  
**"Cidade Ilustre"**  
**- Primeiro Povoado do Brasil -**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**Obra:** PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA 6 DO MUNICÍPIO DE CANANÉIA

**Local:** Avenida 6 (atual Arnordes de Almeida), bairro Acaraú, Cananéia/SP

**Proprietário:** Prefeitura Municipal da Estância de Cananéia

**ART:** 2620251226325

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES:**

1.1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS: Será fixada placa padrão da obra de dimensões 3mx1,5m, em local indicado pelo Departamento de Obras da Prefeitura de Cananéia;

1.2 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: Responsável pela coordenação do projeto e pelo acompanhamento da obra, devendo seguir o mínimo de horas especificadas em planilha. Para conferência será exigida anotação em diário de obra do engenheiro tanto na chegada quanto na saída;

1.3 - LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO): O item remunera a locação de um container que será utilizado como sanitários e será utilizado pelos trabalhadores no decorrer da obra. O mesmo deverá respeitar as determinações contidas na NBR 12284 e NR 18.

1.4 - LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO): O item remunera a locação de um container que será utilizado como escritório para armazenamento de documentos, plantas, entre outros, bem



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA**  
**Estado de São Paulo**  
**“Cidade Ilustre”**  
**- Primeiro Povoado do Brasil -**

como será utilizado para a armazenagem de equipamentos e materiais decorrentes da obra. O mesmo deverá respeitar as determinações contidas na NBR 12284 e NR 18.

## **2. TERRAPLANAGEM:**

2.1 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M<sup>3</sup>). AF\_07/2020: O solo será escavado e transportado em local adequado para o descarte, visando conformar o greide;

2.2 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M<sup>3</sup>XKM). AF\_07/2020: O solo será escavado e transportado em local adequado para o descarte, visando conformar o greide;

2.3 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019: O solo será regularizado para dar conformidade à superfície que irá receber as camadas do pavimento. O solo deve estar isento de matéria orgânica e, conforme testes, possuir CBR  $\geq 10\%$  e expansão  $\leq 2\%$ .

A contratante poderá exigir às expensas da contratada os seguintes testes para verificação de conformidade da terraplanagem:

- Teor de umidade (speedy) a cada 150,00 m<sup>2</sup>;
- Densidade aparente seca máxima e umidade ótima a cada 750,00 m<sup>2</sup>;
- Grau de compactação a cada 250,00m<sup>2</sup>;

## **3. REFORÇO DE SUBLEITO:**

Esta etapa é prevista uma vez que no local não foi possível realizar estudos preliminares. Procedeu-se a inspeção visual, demonstradas pelas imagens a seguir, e, a partir disso, verificou-se que a via existente não dispõe de qualquer tipo de pavimentação atualmente. Ademais, o solo existente não está consolidado, apresenta irregularidades e, conseqüentemente, pontos de empossamento. Sendo assim, não é possível garantir que o



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA**  
**Estado de São Paulo**  
**“Cidade Ilustre”**  
**- Primeiro Povoado do Brasil -**

solo é capaz de suportar as cargas previstas, nem se existe a quantidade suficiente para a devida regulação.



**Imagem 1-vista geral da Avenida 6**



**Imagem 2 - Detalhe do do solo existente.**

3.1 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020: O material para reforço de subleito será transportado de jazida e terá as características mencionadas no item 3.3. Mapa de jazida no “ANEXO 1” dos documentos.

3.2 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020: O material para reforço de subleito será transportado de jazida e terá as características mencionadas no item 3.3. Mapa de jazida no “ANEXO 1” dos documentos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA**  
**Estado de São Paulo**  
**“Cidade Ilustre”**  
**- Primeiro Povoado do Brasil -**

3.3 - Reforço do subleito com material de jazida: A compactação do reforço de subleito (com material vindo de jazida) deverá ser feita por compactadores autopropulsores, progressivamente das bordas para o centro, até atingir o grau de compactação de 100% do PROCTOR NORMAL. Nos locais inacessíveis para os compactadores autopropulsores, deverão ser utilizados compactadores manuais de placa vibratória.

Os materiais de reforço do subleito deverão possuir as seguintes características:

- Isentos de matéria orgânica;
- Índice de suporte ou CBR > subleito;
- Expansão  $\leq 2\%$ ;
- Compactação em camadas entre 15 cm e 20 cm.

#### **4. GUIAS E SARJETAS E SARJETÕES:**

4.1 - GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF\_06/2016: As guias e sarjetas serão do tipo extrusadas com concreto usinado classe c20, com lastro granular de base, em conformidade com as normas.

4.2 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022: Será executada calçada ao longo do trecho seguindo rigorosamente as especificações da NBR9050. A espessura do pavimento a ser executado será em média de 8cm. A caída deverá ser de 3% em direção a guia. Nos locais indicados com rampa acessível, o pavimento deverá ser adequado e executada rigorosamente em conformidade com a NBR9050.

4.3 – PISO PODOTÁTIL: Serão instalados nas rampas em conformidade ao projeto anexo e as normas de acessibilidade – NBR9050.



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA**  
**Estado de São Paulo**  
**“Cidade Ilustre”**  
**- Primeiro Povoado do Brasil -**

4.4 - EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF\_06/2016: O sarjetão será moldado “in loco”, com largura e espessura mínima descrita em planilha orçamentária, e 1%, para o centro, com tela de aço e vala de escoamento central de Ø 4”, conforme padrão Prefeitura.

4.5 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE \*10 CM\*. AF\_08/2017: Será executada camada de lastro de brita, apesar do item indicar a espessura de 10cm, a unidade de medida é m<sup>3</sup>, e, conforme memória de cálculo, foi dimensionado o lastro de 5 cm. Devendo ser compactada com soquete manual até a borda. A mesma deve possuir granulometria variada de forma a minimizar os vazios contidos no berço de brita.

## **5. PAVIMENTAÇÃO**

5.1 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M<sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M<sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020: O material para execução da base será transportado de jazida e deverá seguir as características mencionadas no item 5.4;

5.2 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020: O material para execução da base será transportado de jazida e deverá seguir as características mencionadas no item 5.4;

5.3 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM).: O material para execução da base será transportado de jazida e deverá seguir as características mencionadas no item 5.4;



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA**  
**Estado de São Paulo**  
**“Cidade Ilustre”**  
**- Primeiro Povoado do Brasil -**

5.4 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019: A base do pavimento será com brita graduada e, em nenhum caso, o grau de compactação deve ser  $< 100\%$  do ensaio AASHTO. Os materiais da base devem possuir as seguintes características:

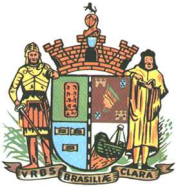
- $CBR \geq 60$ ;
- $Expansão \leq 0,5\%$ ;
- $Limite\ de\ liquidez \leq 25$ ;
- $Índice\ de\ plasticidade \leq 6$ ;
- $Ensaio\ Los\ Angeles < 50$ .

Caso o  $LL > 25$  e/ou o  $I.P. > 6$ , o material pode ser usado em base desde que o equivalente de areia  $> 30\%$ .

A fração que passa na peneira nº 200  $< 2/3$  da que passa na nº 40;

5.5 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO: As lajotas pré-fabricada serão do modelo sextavado (25 x 25), com espessura de 8cm, assentadas sobre colchão de areia, obedecendo as especificações descritas em projeto anexo. As lajotas pré-fabricada deverão satisfazer as características físicas e mecânicas. O colchão de areia deve possuir no mínimo 0,05 m de espessura e deverá ser nivelado antes do assentamento de cada piso, sendo que a mesma ficará completamente apoiada na sua base. As lajotas pré-fabricadas deverão ser apresentadas amostras para aprovação da fiscalização, antes da execução in loco. Além disso, sua resistência deve ser acima de 35 MPA, a fim de que o material seja de boa qualidade. Será necessário o laudo do teste de resistência do piso e a ART de fabricação do material, a fim de serem aprovados pelo setor de Fiscalização do município. Após o assentamento das lajotas pelos calceteiros e espalhamento de Pó de Pedra para preencher as fugas, deverão ser comprimidas com compactador pneumático manual.

## **6. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL**



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA**  
**Estado de São Paulo**  
**"Cidade Ilustre"**  
**- Primeiro Povoado do Brasil -**

6.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO: Sinalização de faixa de pedestres, lombadas e acessibilidade será feita com tinta retrorrefletiva. Microesferas de vidro tipo I-B devem ser incorporadas à tinta momentos antes de sua aplicação, de modo a permanecerem internas à película, permitindo a retrorrefletorização;

6.2 - Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III: As placas de rua, pedestre e lombadas devem ser instaladas conforme projeto e seguindo as especificações das normas vigentes;

6.3 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020: Será usado tubo em aço galvanizado para a fixação das placas de sinalização;

6.4 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017: A base para fixação dos tubos de aço galvanizado das placas será executada conforme detalhe de projeto.

Cananéia, 17 de julho de 2025.

**AILTON FERREIRA ROCHA**  
**ENG. CIVIL – CREA/SP 5069885073**

**ANDRÉ NOGUEIRA SANCHES**  
**PREFEITO MUNICIPAL**



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA  
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA 6 DO MUNICÍPIO DE CANANÉIA  
LOCAL: AVENIDA 6 (ATUAL ARNORDES DE ALMEIDA), BAIRRO ACARAÚ, CANANÉIA / SP  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANÉIA

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

ITEM	REFERÊNCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	CODIGO	EQUIPAMENTO DE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	UNID	QUANT.	DMT (KM)	V (VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE) Km/h	CUSTO			OBSERVAÇÕES
											C.H.P.	C.H.I.	TOTAL	
EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE														
1.1	SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO, AF_06/20144				h	1,22	72,90	60,00		73,20	89,30	Referente aos itens 5.4 da planilha orçamentária
				SICRO EQUIP.	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	h	1,22	72,90	60,00	415,70		507,15	
1.2	SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014				h	1,22	72,90	60,00		103,66	126,47	Referente aos itens 3.3 e 5.4 da planilha orçamentária
				SICRO EQUIP.	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	h	1,22	72,90	60,00	415,70		507,15	
1.3	SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO, AF_06				h	1,22	72,90	60,00		99,99	121,99	Referente aos itens 3.3 e 5.4 da planilha orçamentária
				SICRO EQUIP.	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	h	1,22	72,90	60,00	415,70		507,15	
1.4	SICRO EQUIP.	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW				h	1,22	72,90	60,00		103,45	126,21	Referente aos itens 3.3 da planilha orçamentária
				SICRO EQUIP.	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	h	1,22	72,90	60,00	415,70		507,15	
1.5	SICRO EQUIP.	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	SICRO EQUIP.	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	h	1,22	72,90	60,00	157,25		191,84	Referente aos itens 3.3 da planilha orçamentária
1.6	SINAPI	10777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)				h	1,22	72,90	60,00		1,42	1,74	Referente aos itens 1.3 da planilha orçamentária
				SICRO EQUIP.	E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	h	1,22	72,90	60,00	372,16		454,03	
1.6	SINAPI	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)				h	1,22	72,90	60,00		0,98	1,20	Referente aos itens 1.4 da planilha orçamentária
				SICRO EQUIP.	E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	h	1,22	72,90	60,00	397,77		485,28	
												<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>3.626,66</b>	

JUSTIFICATIVA DMT: FOI USADO O DMT COM RELAÇÃO AO MUNICÍPIO DE REGISTRO, POR SER UM MUNICÍPIO DE MAIOR PORTE E ESTAR LOCALIZADO NA BEIRA DE UMA RODOVIA DE TRAFEGO INTENSO.

ANDRÉ NOGUEIRA SANCHES  
Prefeito da Estância de Cananéia

AILTON FERREIRA ROCHA  
Eng.º Civil - CREA/SP 5069885073



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANEIA**  
**DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS**


**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA 6 DO MUNICÍPIO DE CANANEIA  
**LOCAL:** AVENIDA 6 (ATUAL ARNORDES DE ALMEIDA), BAIRRO ACARAU, CANANEIA / SP  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CANANEIA

**DATA BASE:** SINAPI 06/2025  
**SICRO 04/2025**  
**ART:** 2620251226325

**BDI:** 29,77%

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Unitário	Custo Unit. + BDI	Preço Total
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 18.485,53</b>
1.1	SINAPI - 4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	4,5	M2	R\$ 400,00	R\$ 519,08	R\$ 2.335,86
1.2	Composição - 90778	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	UN	R\$ 5.518,08	R\$ 7.160,81	R\$ 7.160,81
1.3	SINAPI - 10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	4	MES	R\$ 1.025,84	R\$ 1.331,23	R\$ 5.324,93
1.4	SINAPI - 10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	4	MES	R\$ 705,85	R\$ 915,98	R\$ 3.663,93
2		<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>R\$ 8.895,99</b>
2.1	SINAPI - 101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF 07/2020	209	M3	R\$ 15,80	R\$ 20,50	R\$ 4.285,26
2.2	SINAPI - 95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	209	M3XKM	R\$ 1,90	R\$ 2,47	R\$ 515,32
2.3	SINAPI - 100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	2.090,00	M2	R\$ 1,51	R\$ 1,96	R\$ 4.095,41
3		<b>REFORÇO DE SUBLEITO</b>					<b>R\$ 15.401,14</b>
3.1	SINAPI - 95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	4.554,00	M3XKM	R\$ 1,90	R\$ 2,47	R\$ 11.228,48
3.2	SINAPI - 95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	2.337,72	TXKM	R\$ 0,48	R\$ 0,62	R\$ 1.456,16
3.3	Outros - 4011211	Reforço do subleito com material de jazida	151,8	M3	R\$ 13,79	R\$ 17,90	R\$ 2.716,50
4		<b>GUIAS, SARJETAS, CALÇADAS E ACESSIBILIDADE</b>					<b>R\$ 97.253,71</b>
4.1	SINAPI - 94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 06/2016	422	M	R\$ 57,12	R\$ 74,12	R\$ 31.280,59
4.2	SINAPI - 94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	43,89	M3	R\$ 674,00	R\$ 874,65	R\$ 38.388,38
4.3	SINAPI - 104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2023	44	M2	R\$ 193,34	R\$ 250,90	R\$ 11.039,48
4.4	SINAPI - 94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF 06/2016	30	M	R\$ 168,20	R\$ 218,27	R\$ 6.548,19
4.5	SINAPI - 96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017	47,23	M3	R\$ 163,11	R\$ 211,67	R\$ 9.997,07
5		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 259.715,87</b>
5.1	SINAPI - 100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	199,16	M3	R\$ 9,20	R\$ 11,94	R\$ 2.377,74
5.2	SINAPI - 95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	5.973,75	M3XKM	R\$ 1,90	R\$ 2,47	R\$ 14.729,06
5.3	SINAPI - 95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	3.066,53	TXKM	R\$ 0,48	R\$ 0,62	R\$ 1.910,13
5.4	SINAPI - 96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES -	199,13	M3	R\$ 140,24	R\$ 181,99	R\$ 36.239,56
5.5	SINAPI - 92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	1.320,00	M2	R\$ 119,36	R\$ 154,89	R\$ 204.459,38
6		<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL</b>					<b>R\$ 12.419,69</b>
6.1	SINAPI - 102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	89,16	M2	R\$ 38,67	R\$ 50,18	R\$ 4.474,23
6.2	Outros - 5213417	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	3,38	M2	R\$ 456,84	R\$ 592,84	R\$ 2.003,80
6.3	SINAPI - 92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	42	M	R\$ 94,68	R\$ 122,87	R\$ 5.160,38
6.4	SINAPI - 96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	0,7	M3	R\$ 860,07	R\$ 1.116,11	R\$ 781,28
7		<b>MOBILIZAÇÃO DE DESMOBILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 9.412,64</b>
7.1	Composição - 5685	MOBILIZAÇÃO	1	UN	3.626,66	R\$ 4.706,32	R\$ 4.706,32
7.2	Composição - 5685	DESMOBILIZAÇÃO	1	UN	3.626,66	R\$ 4.706,32	R\$ 4.706,32
<b>TOTAL:</b>							<b>R\$ 421.584,57</b>

Cananéia, 17 de julho de 2025.

  
**ANDRÉ NOGUEIRA SANCHES**  
Prefeito da Estância de Cananéia

  
**AILTON FERREIRA ROCHA**  
Eng.º Civil - CREA/SP 5069885073