



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

---

## **MEMORIAL DESCRITIVO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TRECHO FINAL DA RUA ANTÔNIO VICENTE DE PAULA, BAIRRO SANTA CRUZ - JANAÚBA/MG**



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

## 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, sendo o levantamento dos quantitativos e valores correspondentes serão de responsabilidade da executora, tendo a planilha da Prefeitura somente como parâmetro.

Todos os materiais empregados na execução da pavimentação deverão enquadrar-se nas normas brasileiras editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem (DER-MG) e Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) sendo de primeira qualidade.

A indicação da marca dos materiais, produtos e equipamentos, caso ocorra, têm a finalidade única e exclusiva de garantir a qualidade, acabamento, podendo a contratada utilizar produtos de outras marcas, desde que estes obedeçam, no mínimo, aos padrões de qualidade equivalente, e sejam aprovados pela fiscalização.

A CONTRATADA deverá possuir no canteiro de obras a mão de obra necessária para execução de todas as etapas dos serviços, dimensionando suas equipes de forma a cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro e contrato firmado com a Prefeitura do Município de Janaúba

Ficará a cargo da CONTRATADA todo o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar cópia do diário de obra assinado pela fiscalização, junto com as medições de serviço.



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

A critério da fiscalização do município e baseado nas boas práticas da construção civil a mesma poderá impugnar qualquer serviço executado que não satisfaçam as condições contratuais.

A CONTRATADA obriga-se a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas demolições e reconstruções.

Qualquer omissão deste memorial descritivo, ou projeto básico e planilha orçamentária deverá ser informado à CONTRATANTE, não sendo aceitas posteriormente reclamações ou inclusões de itens extraordinários por parte da CONTRATADA.

Até o recebimento definitivo da obra pela fiscalização, a CONTRATADA é inteiramente responsável pela manutenção, conservação, segurança, materiais em estoque, equipamentos e máquinas no canteiro de obra.

Serão de livre escolha da CONTRATADA os métodos empregados para o desenvolvimento dos serviços, estando sujeitos, todavia, a aprovações da fiscalização da Prefeitura do Município de Janaúba, quando se tornar necessário salvaguardar a característica, o cronograma e os resultados de todos os serviços executados. Se a fiscalização, julgar os métodos executivos inadequados, poderá exigir da CONTRATADA alteração imediata, sem qualquer ônus para ao município.

Todo o ônus de refazimento dos serviços executados em desacordo com os projetos ou com a especificação deste material técnico serão integralmente suportadas pela CONTRATADA, sendo estabelecidos pela CONTRATANTE, os prazos para que os mesmos sejam refeitos.

Caberá a CONTRATADA junto da solicitação do termo de recebimento da obra apresentar relatório detalhado contendo fotos, localização, identificação, de cada um dos locais, considerando todas as suas etapas, devidamente assinado por profissional legalmente habilitado responsável da CONTRATADA.

Em caso de dúvidas, deverão ser consultados os técnicos do setor de engenharia da Secretaria Municipal de Obras.



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

## 2. PLACA DE OBRA

A Placa de Obra deverá ser executada conforme orientação da FISCALIZAÇÃO do Município, de acordo com cores, medidas e proporções e demais orientações do atual modelo da Prefeitura. Deverá ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada em material resistente a intempéries. A placa será afixada em local visível e próxima da obra, devendo o local ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO. A contratada deverá garantir sua integridade durante todo o período de execução da obra, deslocando a placa para cada frente de trabalho, estando ela presente em todos os locais com obras previstas.

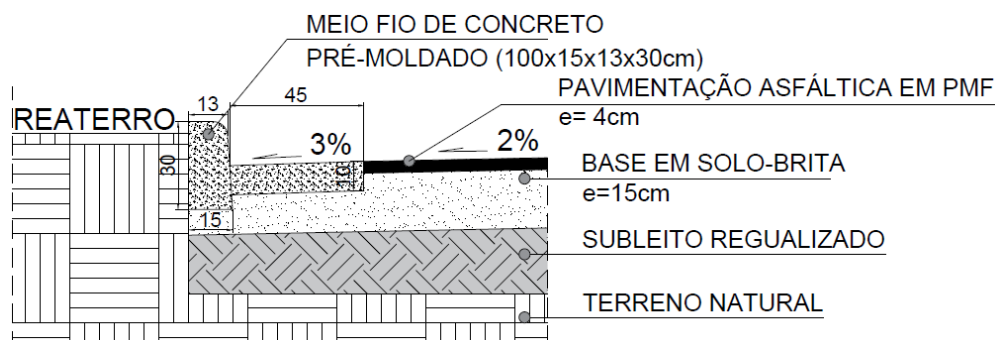
## 3. SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DA OBRA, INCLUSIVE DESVIO DE TRÁFEGO

Com o objetivo de proporcionar segurança para a execução da obra será realizada a sinalização provisória, inclusive desvio de tráfego, sendo que a Contratada deverá apresentar o plano de sinalização, de acordo com as etapas de execução da obra por local. Para garantir a correta aplicação das normas de segurança da obra deverão ser adotadas todas as diretrizes a serem definidas pela Prefeitura Municipal. Nenhum serviço deverá ser iniciado sem a implantação prévia da sinalização de segurança, devendo ser rigorosamente observada a sua manutenção enquanto perdurarem as condições de obra que o justifiquem. Recomenda-se especial atenção na manutenção da sinalização horizontal e vertical nos locais de desvio de tráfego.

## 4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Será feita a regularização (PROCTOR NORMAL) do subleito com corte de até 15cm e compactação com rolo pé de carneiro.

**Figura 01** - Corte transversal com detalhe das camadas do pavimento.





# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

A base será executada com a mistura solo-brita na proporção de (70/30)%. A mistura deverá ser uniforme e nas proporções especificadas. A espessura da base será de 15cm.

## 5. PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE O PAVIMENTO EXISTENTE

A pintura de ligação consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente. O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 0,50 a 0,80 litros/m<sup>2</sup> de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm.

## 6. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRÉ-MISTURADO A FRIO, CAMADA DE ROLAMENTO – EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.

Após executada a pintura de ligação, será executado os serviços de pavimentação asfáltica com PMF (PRE MISTURADO A FRIO), com espessura de 3,5 cm conforme projeto e planilha orçamentária.

As etapas serão as seguintes:

- Terraplanagem
- Execução de base
- Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica;
- Execução de revestimento asfáltico com PMF – usinagem, aplicação e compactação;
- Execução de drenagem superficial
- Execução de calçadas e serviços complementares

A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado do tipo espargidor, equipado com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento.



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

A superfície que receberá a emulsão deve ser previamente varrida a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

Após a ruptura da emulsão será aplicada a camada de PMF com vibro acabadora. **A espessura será de 3,5 cm.** Deverá ser observado a manutenção do perfil transversal da pista de maneira que as águas pluviais sejam conduzidas em direção as bordas.

Para execução da camada de revestimento final deverá ser observado a NORMA DNIT153/2010-ES. Os constituintes do pré-misturado a frio são o agregado mineral, material de enchimento e a emulsão asfáltica, os quais devem satisfazer ao prescrito nas normas do DNIT.

O pré-misturado deve ser distribuído somente quando a temperatura ambiente estiver acima de 10°C e com tempo não chuvoso.

A compressão será executada com rolo tandem liso e deve ser iniciado pelas bordas, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo. Cada passada de rolo deve ser recoberto na seguinte, de pelo menos a metade da largura rolada. Em qualquer caso a operação de rolagem deve perdurar até atingir a compressão especificada.

Durante a rolagem não devem ser permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marchas, nem estacionamento de equipamento sobre o revestimento recém rolado. As rodas devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar aderência da mistura.

Após a compactação será aplicada a capa selante com material betuminoso. A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado do tipo espargidor, equipado com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura for inferior a 10°C ou em dias de chuva.

Para finalização será espalhada manualmente uma camada de agregado miúdo, até obter-se total preenchimento dos poros do mesmo. Esta camada finaliza todas as etapas



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

criando uma superfície impermeável. Todo o excesso deste pó deverá ser removido após 48 horas do espalhamento, através de vassoura e recolhimento manual.

## 7. MEIO-FIO DE CONCRETO (100X15X13X30CM)

Serão colocados meios-fios delimitando e definindo o contorno dos passeios, além de servir de guia para o calçamento. O meio-fio será aplicado ao longo dos bordos em toda a extensão do trecho nas cotas e larguras definidas pelo projeto logo após a conclusão da regularização da base, em valas preparadas. Deverão ser de blocos pré-moldados, executados em concreto fck 20 MPa, nas dimensões de 100x15x13x30cm, com comprimento de 1,00 m. O alinhamento e perfil do meio-fio serão verificados antes do início do calçamento, não devendo haver desvios superiores a 20 mm em relação ao alinhamento e perfil estabelecidos. Para o alinhamento deverá ser tomado como referência a aresta superior do lado interno da pista de rolamento, permitindo assim maior qualidade no que se refere a retilineidade dos mesmos. As peças serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A peça de meio fio deverá apresentar acabamento arredondado na quina superior do lado que fica virado para a rua. Nos locais definidos pelo projeto o meio fio deverá ser rebaixado, para facilitar o acesso dos portadores e necessidades especiais.

## 8. SARJETA

Para coletar as águas pluviais e superficiais e conduzi-las às descidas d'água e dissipadores de energia a serem construídos, conforme detalhe em projeto, serão construídas sarjetas em concreto estrutural 20MPa preparo mecânico com betoneira, medindo 45cm de largura e espessura de 10cm, sobre o subleito já previamente preparado e nivelado, respeitando a declividade longitudinal e transversal do pavimento, para o perfeito escoamento das águas.

## 9. CALÇADAS

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0 e 1, Slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (NBR 8953) Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma) Execução: Sobre a camada granular devidamente nivelada



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto; Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m, ou conforme especificado em projeto.

## 20. ACESSIBILIDADE

Deverão ser executadas rampas de acesso nas proximidades das esquinas nos locais onde serão executadas as calçadas, as rampas devem seguir o projeto, e serão executadas com o mesmo material das calçadas.

Janaúba-MG, 17 de maio de 2026

PATRICIA ALMEIDA  
DOS  
SANTOS:0786350369  
8

Assinado de forma digital  
por PATRICIA ALMEIDA  
DOS SANTOS:07863503698  
Dados: 2026.05.19 16:33:28  
-03'00'

Patrícia Almeida dos Santos  
Engenheira Civil  
CREA-MG 393498/D



Prefeitura Municipal de Janaúba  
ESTADO DE MINAS GERAIS  
ADMINISTRAÇÃO: "O FUTURO É AGORA! A PROSPERIDADE CHEGOU!" – 2025-2028

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PMF							DATA: 26/06/2026	
LOCAL: TRECHO FINAL DA RUA ANTÔNIO VICENTE DE PAULA, BAIRRO SANTA CRUZ - JANAÚBA/MG							BDI: 26,14%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
<b>1.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 1.845,50</b>
1.1	SINAPI - I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	2,25	m	277,54	350,09	R\$ 787,70
1.2	SETOP	ED-50274	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ATÉ 20 PONTOS	10,00	und	83,86	105,78	R\$ 1.057,80
<b>2.0</b>			<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>R\$ 8.195,54</b>
2.1	SINAPI	101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	198,44	m³	4,56	5,75	R\$ 1.141,03
2.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BOTA-FORA)	992,20	m³xkm	2,94	3,71	R\$ 3.681,06
2.3	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	1.322,92	m²	2,02	2,55	R\$ 3.373,45
<b>3.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO - BASE</b>					<b>R\$ 24.374,38</b>
3.1	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial (INCLUSO APLICAÇÃO)	198,44	m³	81,24	102,48	R\$ 20.336,13
3.2	SINAPI	101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	198,44	m³	4,56	5,75	R\$ 1.141,03
3.3	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	3.968,80	m³xkm	0,58	0,73	R\$ 2.897,22
<b>4.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 59.034,49</b>
4.1	SETOP	ED-7624	Pré-misturado a frio - PMF (Execução, incluindo usinagem, aplicação, espalhamento e compactação, fornecimento dos agregados e material betuminoso, exclui transporte dos agregados e do material betuminoso até usina e da massa pronta até a pista)	40,63	m³	1.015,28	1.280,67	R\$ 52.033,62
4.2	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	406,30	m³xkm	2,68	3,38	R\$ 1.373,29
4.3	SETOP	RO-00388	Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	1.160,92	m²	0,41	0,52	R\$ 603,68
4.4	SETOP	RO-00389	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	1.160,92	m²	0,31	0,39	R\$ 452,76
4.5	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (areia)	1.218,97	m³xkm	2,97	3,75	R\$ 4.571,14
<b>5.0</b>			<b>TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO FRIO</b>					<b>R\$ 2.020,30</b>
5.1	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - RR-2C	3,21	TXKM	1,50	1,89	R\$ 6,07
5.2	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - Imprimação CM-30	752,28	TXKM	1,50	1,89	R\$ 1.421,81
5.3	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - Pintura Ligação RR-2C	313,45	TXKM	1,50	1,89	R\$ 592,42
<b>6.0</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>					<b>R\$ 49.258,80</b>
6.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	360,00	m	63,34	79,90	R\$ 28.764,00
6.2	SINAPI	94289	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 45 CM BASE X 10 CM ALTURA	360,00	m	45,13	56,93	R\$ 20.494,80
<b>7.0</b>			<b>CALÇADA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 31.196,33</b>
7.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (RAMPAS ACESSIBILIDADE) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	22,62	m²	838,67	1.057,90	R\$ 23.929,70
7.2	SINAPI	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	56,55	m³	51,12	64,48	R\$ 3.646,34
7.1	SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	1,44	m²	1.022,18	1.289,38	R\$ 1.856,71
7.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK=15MPa (1:2,5:3), INCLUIDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	0,08	m³	499,05	629,50	R\$ 50,36



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "O FUTURO É AGORA! A PROSPERIDADE CHEGOU!" – 2025-2028

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PMF</b>							<b>DATA: 26/06/2026</b>		
<b>LOCAL: TRECHO FINAL DA RUA ANTÔNIO VICENTE DE PAULA, BAIRRO SANTA CRUZ - JANAÚBA/MG</b>							<b>BDI: 26,14%</b>		
7.3	SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* M KG/M (NBR 5580)	14,00	m	76,15	96,06	R\$ 1.344,84	
7.4	SINAPI-I	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45CM X 20* CM	2,00	und	146,02	184,19	R\$ 368,38	
<b>VALOR TOTAL DA OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>175.925,34</b>	

Declaro para os devidos fins que os itens apresentados neste Orçamento Discriminativo estão com os quantitativos compatíveis com os projetos / especificações técnicas e os custos unitários são retirados da planilha SINAPI com desoneração (Junho/2025). Os itens não encontrados no SINAPI foram baseados na Planilha Referencial de Preços Unitários para Obras de Edificação e Infraestrutura da SETOP para a Região Norte - (Abril/2025).

R.T:

\_\_\_\_\_  
PATRICIA ALMEIDA DOS SANTOS  
ENGª CIVIL CREA MG: 393498/D

\_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA  
JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS - PREFEITO  
MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS  
CNPJ 18.017.392/0001-67  
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG  
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | [prefeitura@janauba.mg.gov.br](mailto:prefeitura@janauba.mg.gov.br)



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "O FUTURO É AGORA! A PROSPERIDADE CHEGOU!" – 2025-2028

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PMF			DATA: 26/06/2026			
LOCAL: TRECHO FINAL DA RUA ANTÔNIO VICENTE DE PAULA, BAIRRO SANTA CRUZ - JANAÚBA/MG			VALOR	VALOR DA OBRA	R\$	175.925,34
ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico %	1,049%	100,00%		
		Financeiro	1.845,50	1.845,50	0,00	0,00
2.0	TERRAPLANAGEM	Físico %	4,659%	100,00%		
		Financeiro	8.195,54	8.195,54	0,00	0,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO - BASE	Físico %	13,855%	100,00%		
		Financeiro	24.374,38	24.374,38	0,00	0,00
4.0	PAVIMENTAÇÃO	Físico %	33,557%	30,00%	35,00%	35,00%
		Financeiro	59.034,49	17.710,35	20.662,07	20.662,07
5.0	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO FRIO	Físico %	1,148%		50,00%	50,00%
		Financeiro	2.020,30	0,00	1.010,15	1.010,15
6.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	Físico %	28,000%		50,00%	50,00%
		Financeiro	49.258,80	0,00	24.629,40	24.629,40
7.0	CALÇADA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Físico %	17,733%			100,00%
		Financeiro	31.196,33	0,00	0,00	31.196,33
<b>TOTAL</b>		<b>Físico %</b>	<b>100,00%</b>	<b>29,63%</b>	<b>26,32%</b>	<b>44,05%</b>
		<b>Financeiro</b>	<b>R\$ 175.925,34</b>	<b>R\$ 52.125,77</b>	<b>R\$ 46.301,62</b>	<b>R\$ 77.497,95</b>

R.T:

\_\_\_\_\_  
PATRICIA ALMEIDA DOS SANTOS  
ENGª CIVIL CREA MG: 393498/D

\_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA  
JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS - PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS  
CNPJ 18.017.392/0001-67  
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG  
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | [prefeitura@janauba.mg.gov.br](mailto:prefeitura@janauba.mg.gov.br)



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "O FUTURO É AGORA! A PROSPERIDADE CHEGOU!" – 2025-2028

## COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PMF

DATA:

26/06/2026

LOCAL: TRECHO FINAL DA RUA ANTÔNIO VICENTE DE PAULA, BAIRRO SANTA CRUZ - JANAÚBA/MG

ITENS		SIGLAS	PERCENTUAIS ADOTADO	MÍNIMO	MÁXIMO
Administração Central		AC	3,80%	3,80%	4,67%
Seguro e Garantia		SG	0,32%	0,32%	0,74%
Risco		R	0,50%	0,50%	0,97%
Despesas Financeiras		DF	1,02%	1,02%	1,21%
Lucro		L	6,64%	6,64%	8,69%
Tributos	PIS	I	0,65%	Variável	
	COFINS		3,00%		
	ISSQN (Alíquota x %Base de cálculo)		2,50%		
	CPRB		4,50%		
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU			26,14%		
<b>BDI RESULTANTE</b>			<b>26,14%</b>		

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

De acordo com o Acórdão 2622/2013-TCU.

R.T:

PATRICIA ALMEIDA DOS SANTOS  
ENGª CIVIL CREA MG: 393498/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA  
JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS - PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS  
CNPJ 18.017.392/0001-67  
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG  
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | [prefeitura@janauba.mg.gov.br](mailto:prefeitura@janauba.mg.gov.br)



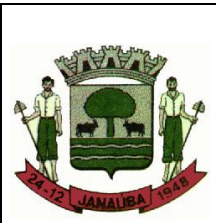
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

### **INTRODUÇÃO**

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

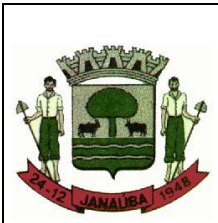
### **OBJETO**

Contratação de empresa especializada para execução de calçamento de logradouros com pavimentação asfáltica PMF, neste município.

#### **1. LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO**

A obra em questão refere-se à pavimentação trecho final da rua Antônio Vicente de Paula, bairro Santa Cruz - Janaúba/MG:





**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

## **2. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA**

Trata-se de obra de engenharia, tendo como objeto da presente contratação se caracteriza como CALÇAMENTO, cuja atividade estabelecida, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, implica na intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais dos logradouros, de interesse para a Administração, que deverá ser norteada e executada de acordo com Projeto Básico.

### **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO**

**Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

O logradouro contemplado com pavimentação asfáltica PMF é uma importante via de acesso aos moradores de seus respectivos bairros e até de bairros vizinhos. A ausência de pavimento é fator agravante a problemas de saúde por conta da constante presença de particulados nos períodos de seca. Por outro lado, nos períodos chuvosos, a referida via se tornam intransitáveis, restringindo a locomoção por conta da saturação do solo além de causar, em diversos casos, alagamento de residências pela inexistência de elementos de drenagem.


Diante disso, é de inquestionável importância a realização da pavimentação de vias a fim de assegurar, entre outros, os direitos à saúde e locomoção, da população.

### **DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL**

**Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS</b> <b>CNPJ 18.017.392/0001-67</b>
	<b>Fone: (38) 3821- 4318</b>
	<b>Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG</b>

O Plano de Contratação Anual - PCA é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de produto, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e custos necessários para a entrega das metas físicas anuais, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA).

	<b>MUNICÍPIO DE JANAÚBA</b> <b>ESTADO DE MINAS GERAIS</b> <small>CNPJ 18.017.392/0001-67</small> <small>Praça Dr. Rockert, 92 - Centro - CEP 39442-052 - Janaúba/MG</small>									
	<b>PCA - PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL</b>									
	<small>Data :</small> <small>Requisitantes : TODAS AS SECRETARIAS</small> <small>Responsável pela demanda: TODOS OS SECRETÁRIOS</small> <small>email do requisitante:</small> <small>Objeto:</small>									
Data DESEJADA DA CONTRATAÇÃO	Secretaria	Grau de Prioridade	Subelemento	Objeto	Cód. Item	Item	UND.	Qtde.	Vir. Unit.	Vir. Total
Maio/2024	10	A	Obras			Projeto Reforma Praça Triângulo		1,00	500.000,00	500.000,00
Maio/2024	10	A	Obras			Projeto Praça Linear Osvaldo Cruz		1,00	800.000,00	800.000,00
Maio/2024	10	A	Obras			Projeto Reforma Praça Anchieta		1,00	1.000.000,00	1.000.000,00
Junho/2024	10	A	Obras			Projeto Portais de Entrada da Cidade		1,00	500.000,00	500.000,00
Junho/2024	10	A	Obras			Projeto Reforma Praça Rio Novo		1,00	200.000,00	200.000,00
Abril/2024	10	A	Obras			Projeto de Pavimentação 50 ruas no município		1,00	10.000.000,00	10.000.000,00
Abril/2024	10	A	Obras			Serviços de Drenagem Pluvial		1,00	2.000.000,00	2.000.000,00
Abril/2024	10	A	Obras			Comêrnios Caixa Econômica Federal		1,00	20.000.000,00	20.000.000,00
Abril/2024	10	A	Obras			Extensões de redes		1,00	2.000.000,00	2.000.000,00
Abril/2024	10	A	Obras			Outros investimentos		1,00	3.000.000,00	3.000.000,00
										39.800.000,00

**Figura 01 – Plano de Contratação Anual (PMJ).**

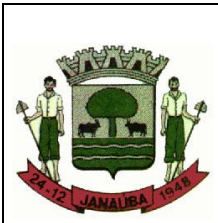
## DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

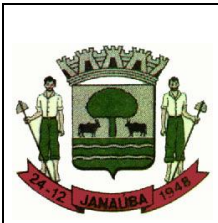
**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

dos métodos e do prazo de execução.

#### **I. Requisitos técnicos da contratação**

- a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia para execução calçamento com bloquete sextavado e pavimentação asfáltica PMF, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

- i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

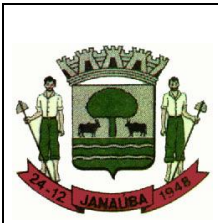
**II. Requisitos de sustentabilidade**

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

**III. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

## **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

**Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria técnica dos logradouros, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

## **LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

**Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

### **I. Da modalidade de licitação“ CONCORRÊNCIA”**

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de **atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação** exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de **obras e serviços comuns de engenharia**. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A contratação em tela busca a execução de reforma do prédio que abriga a sede/instalação da Secretaria de Infraestrutura e Logística do Estado de Mato Grosso. O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, na orientação técnica OT-IBR 002/2009 define obra como:

**Obra** de engenharia é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme disposto na Lei Federal nº 5.194/66.

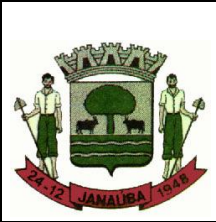
**Reformar** consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual.

Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como **obra**, pois a sua execução necessita de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados, de modo que a modalidade adequada para o processamento da **Concorrência Eletrônica** é por meio da concorrência na sua forma eletrônica, uma vez que o art.17, §2º da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

## **II. Do critério de julgamento “ MENOR PREÇO”**

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

d) maior retorno econômico;

e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

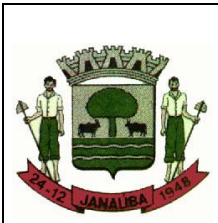
A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

### **III. Do regime “ EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO”**

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra de PAVIMENTAÇÃO/CALÇAMENTO, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...] A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita em função das unidades de serviço efetivamente executadas, com



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra. Assim, o acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscalização sistemática dos serviços executados. Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...] A precisão da medição dos quantitativos é muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto que as quantidades medidas no campo devem ser exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medição do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva,



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação.

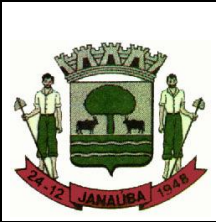
### **ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

**Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública. As referências mais utilizadas na elaboração de orçamentos de obras deste município são: SINAPI, SEINFRA, SUDECAP e SICRO.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

## **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

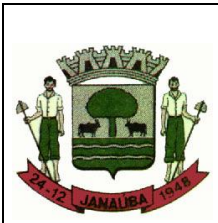
A contratação destina-se a execução de obra do tipo PAVIMENTAÇÃO, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:

- ❖ Serviços Preliminares:
  - Instalação das placas de obra
  - Locação topográfica
- ❖ Movimento de terra:
  - Regularização de sub-leito
  - Compactação
  - Carga/remoção de material escavado
  - Reaterro de meios-fios
- ❖ Revestimento:
  - Assentamento de guias
  - Execução de revestimento (Bloquetes ou PMF)
  - Execução de sarjetas (drenagem superficial)
  - Execução de ramas de acessibilidade
- ❖ Serviços complementares:
  - Instalação de placas de sinalização de trânsito

As intervenções deverão manter o padrão adequado de qualidade, aplicação de boas práticas executivas e consonância com os projetos e seus anexos.

## **DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS PRETENDIDOS**

**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

A execução da obra de pavimentação deverá promover melhorias de qualidade de vida aos moradores e condições adequadas de tráfego aos usuários das vias públicas de modo geral.

A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação, Termo de Referência e Projeto Básico.

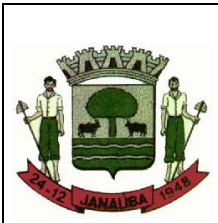
A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de Calçamento/Pavimentação, de acordo com o Projeto Básico, mantendo-se o padrão de qualidade, ou superior, já empregado nas demais obras de pavimentação.

### **PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

**Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Relatório circunstanciado contendo a descrição e avaliação da opção selecionada, elaborado pela autoridade competente (§ 5º do art. 40 da Lei 14.133/21);
- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- Aprovação do Projeto;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

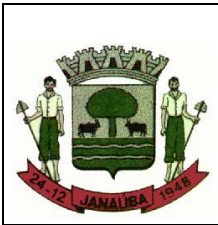
- Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.
- Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

### **CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES**

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

### **DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

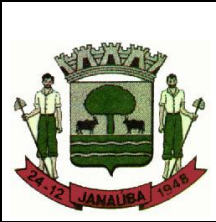
**Fundamentação:** Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com **obra de engenharia** e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

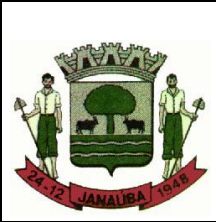
Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

### **POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Trata-se de ação comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis, imóveis e de infraestrutura, com preservação das características originais dos bens, cuja ação interfere nas atividades desenvolvidas. As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

A Prefeitura de Janaúba não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados e equipamentos em quantitativo suficiente para a execução das obras descritas, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados, tendo em vista a demanda de melhorias para atender as necessidades da população.

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa para execução de **Pavimentação asfáltica PMF** no logradouro públicos conforme descritos nos demais anexos, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio da Concorrência eletrônica.

Janaúba-MG, 19 de maio de 2026.

PATRICIA ALMEIDA Assinado de forma digital  
DOS por PATRICIA ALMEIDA  
SANTOS:07863503 DOS SANTOS:07863503698  
698 Dados: 2026.05.19 17:47:52  
-03'00'

---

Patrícia Almeida dos Santos  
Engenheira Civil  
CREA-MG 393498/D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

## **ANEXO – MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

<b>RISCO</b>	<b>ALOCÇÃO</b>	<b>MITIGAÇÃO</b>
<b>RISCOS DO PROJETO</b>		
Erros ou omissões na execução dos projetos básico e executivo pela CONCESSIONÁRIA	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de seguros contratados</li><li>• Execução da garantia de execução</li><li>• Aplicação de sanções contratuais</li></ul>
Mudanças nos projetos a pedido do PODER CONCEDENTE que acarretem aumento de custos ou despesas não previstas inicialmente	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aditivo financeiro do CONTRATO</li><li>• Repactuação das metas e prazos</li></ul>
Erros na elaboração dos projetos executivos pela CONCESSIONÁRIA	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão contratual da CONCESSIONÁRIA para elaboração de novos projetos</li></ul>
Falhas na execução das obras concernentes ao objeto do CONTRATO	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de seguros contratados</li><li>• Execução da garantia de execução</li><li>• Aplicação de sanções contratuais</li></ul>
<b>RISCOS DE ENGENHARIA E DE OPERAÇÃO</b>		
Atraso na entrega de BENS REVERSÍVEIS pelo PODER CONCEDENTE	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li><li>• Repactuação das metas e prazos</li></ul>
Atraso na adoção das providências de responsabilidade do PODER CONCEDENTE relativas à desapropriações, instituição de servidões administrativas, estabelecimento de limitações administrativas e autorizações para ocupação temporária dos bens necessários à execução do objeto do CONTRATO	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li><li>• Repactuação das metas e prazos</li></ul>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

CNPJ 18.017.392/0001-67

Fone: (38) 3821- 4318

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG

Atraso na obtenção de licenças, permissões e autorizações de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, em razão de fatos ou atos a ela imputáveis	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução da garantia de execução do CONTRATO</li><li>• Aplicação de sanções contratuais</li></ul>
Prejuízos decorrentes de eventual paralisação da prestação dos serviços, por ato ou fato imputável à CONCESSIONÁRIA	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de seguros contratados</li><li>• Execução da garantia de execução</li><li>• Aplicação de sanções contratuais</li></ul>
Danos comprovadamente causados pela CONCESSIONÁRIA aos imóveis vizinhos à execução das obras concernentes ao objeto da CONCESSÃO, de acordo com limites e critérios definidos no CONTRATO	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de seguros contratados</li><li>• Execução da garantia de execução</li><li>• Aplicação de sanções contratuais</li></ul>
Roubos, furtos, destruição, perdas ou avarias nos BENS REVERSÍVEIS ou nos próprios bens da CONCESSIONÁRIA, cuja materialização não tenha sido provocada por ato ou fato imputável ao PODER CONCEDENTE	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de seguros contratados</li><li>• Execução da garantia de execução</li><li>• Aplicação de sanções contratuais</li></ul>
Responsabilidade civil, administrativa, criminal e ambiental por danos decorrentes da execução do objeto do CONTRATO, com exceção de obrigações e passivos atribuídos ao PODER CONCEDENTE	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de seguros contratados</li><li>• Execução da garantia de execução, se for o caso</li><li>• Aplicação de sanções contratuais, se for o caso</li></ul>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

Passivos e prejuízos, relacionados à prestação dos serviços, decorrentes de atos ou fatos ocorridos ou originados antes da assunção dos serviços pela CONCESSIONÁRIA	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li><li>• Repactuação das metas e prazos</li></ul>
Descumprimento pelo PODER CONCEDENTE de suas obrigações contratuais ou regulamentares, incluindo, mas não se limitando, à inobservância dos prazos que lhe sejam aplicáveis, previstos no CONTRATO e/ou na legislação vigente	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li><li>• Repactuação das metas e prazos</li></ul>
Vícios ocultos nos BENS REVERSÍVEIS, assim considerados aqueles não apontados no Termo de Vistoria e Transferência dos Bens e que não puderem ter sido identificados pela CONCESSIONÁRIA, por motivos não imputáveis a ela, quando do recebimento dos BENS REVERSÍVEIS	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li></ul>
<b>RISCOS FINANCEIROS</b>		
Não obtenção do retorno econômico previsto pelo privado	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão contratual da CONCESSIONÁRIA</li></ul>
Variação dos custos de insumos operacionais, de manutenção, de compra, de investimentos, dentre outros dessa natureza	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão contratual da CONCESSIONÁRIA</li></ul>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

CNPJ 18.017.392/0001-67

Fone: (38) 3821- 4318

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG

Varição dos custos e da produtividade da mão de obra empregada pela CONCESSIONÁRIA na consecução das atividades objeto da CONCESSÃO	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão contratual da CONCESSIONÁRIA</li></ul>
Obtenção de financiamentos pela CONCESSIONÁRIA	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão contratual da CONCESSIONÁRIA</li></ul>
Aumento do custo de empréstimos e financiamentos a serem obtidos pela CONCESSIONÁRIA para a realização de investimentos ou custeio das operações objeto da CONCESSÃO	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão contratual da CONCESSIONÁRIA</li></ul>
Prejuízos decorrentes da gestão ineficiente do objeto do CONTRATO	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão contratual da CONCESSIONÁRIA</li></ul>
Criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos legais, exceto os impostos sobre a renda, após a data de apresentação da proposta comercial	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li></ul>
<b>RISCOS AMBIENTAIS E REGULATÓRIOS</b>		
Embargo do empreendimento, novos custos, necessidade de alteração dos projetos e/ou emissão de novas autorizações pelos órgãos competentes em razão da não observância da legislação ambiental vigente	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de seguros contratados</li></ul>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

Não observância das diretrizes ambientais constantes do EDITAL ou alteração das concepções, projetos ou especificações por ato ou fato imputável à CONCESSIONÁRIA, que implique em emissão de nova(s) licença(s)	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de seguros contratados</li><li>• Execução da garantia de execução</li><li>• Aplicação de sanções contratuais</li></ul>
Demora por parte dos órgãos públicos competentes em conceder as licenças ambientais requeridas em tempo hábil pela CONCESSIONÁRIA, desde que cumpridas todas as exigências	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Repactuação das metas e prazos</li></ul>
Responsabilidade ambiental sobre os passivos ambientais já existentes ou originados em data anterior à data da assunção dos serviços, ainda que verificados ou conhecidos após tal data, bem como pelas compensações ambientais, e condicionantes que não estejam previstas no EDITAL ou nas licenças ambientais disponibilizadas pelo PODER CONCEDENTE, e desde que não sejam decorrentes de ação ou omissão da CONCESSIONÁRIA	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li></ul>
<b>RISCOS JURÍDICOS</b>		
Alteração legislativa de carácter específico que produza impacto direto	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li></ul>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

sobre as receitas da CONCESSIONÁRIA		
Modificação unilateral do CONTRATO pelo PODER CONCEDENTE	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li></ul>
Ocorrência de fato do príncipe, fato da Administração ou de interferências imprevistas, bem como de fatos considerados como de caso fortuito e de força maior que não possam ser objeto de cobertura aceita por instituições seguradoras no mercado brasileiro há pelo menos 2 (dois) anos anteriores à época da ocorrência do evento, até o limite de apólices comercialmente aceitáveis e oferecidas por pelo menos duas empresas do ramo, com exceção dos riscos seguráveis	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li><li>• Revisão dos prazos previstos no CONTRATO, incluindo as metas</li><li>• Extinção da CONCESSÃO</li></ul>
Greve e dissídio coletivo de empregados da CONCESSIONÁRIA e/ou de fornecedores, subcontratados de materiais e serviços da CONCESSIONÁRIA	PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão contratual da CONCESSIONÁRIA</li></ul>
Manifestações sociais e/ou públicas que afetem de qualquer forma a execução dos serviços, caso as perdas e danos causados por tais eventos não sejam objeto de cobertura de seguros oferecidos no Brasil na data	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li></ul>



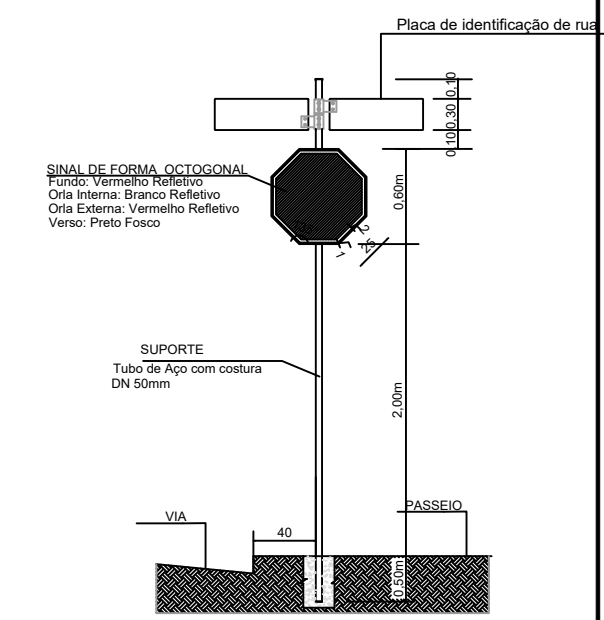
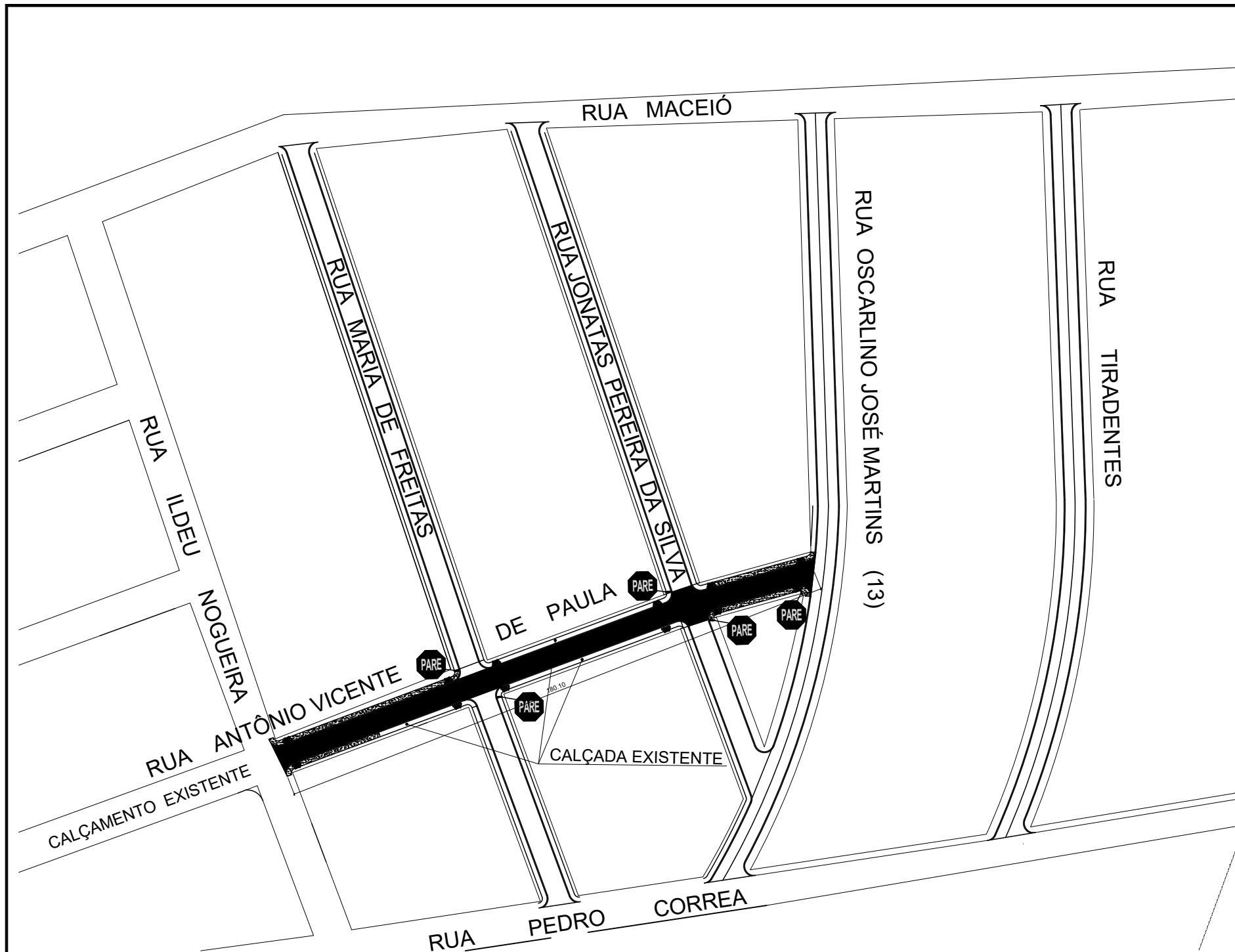
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.017.392/0001-67**

**Fone: (38) 3821- 4318**

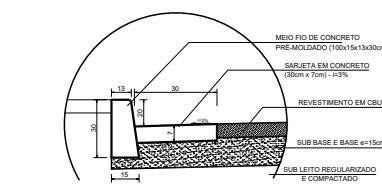
**Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba - MG**

de sua ocorrência a preços razoáveis de mercado;		
Decisão administrativa, judicial ou arbitral que impeça ou impossibilite a CONCESSIONÁRIA de cobrar as TARIFAS ou de reajustá-las de acordo com o estabelecido no CONTRATO, exceto nos casos em que a CONCESSIONÁRIA tiver dado causa a tal decisão	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li></ul>
Alterações na configuração da parte contratante, decorrentes de incorporação de novos municípios ou exclusão de municípios originais, com impactos no escopo contratual	PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO</li></ul>



Detalhe Sinalização Vertical  
sem escala

LISTAGEM DE PLACAS ADVERTÊNCIA, REGULAMENTAÇÃO E INDICATIVAS			
DIZERES	CÓDIGO	DIMENSÃO (m)	QUANTIDADE
	R-1	L=0.250	05

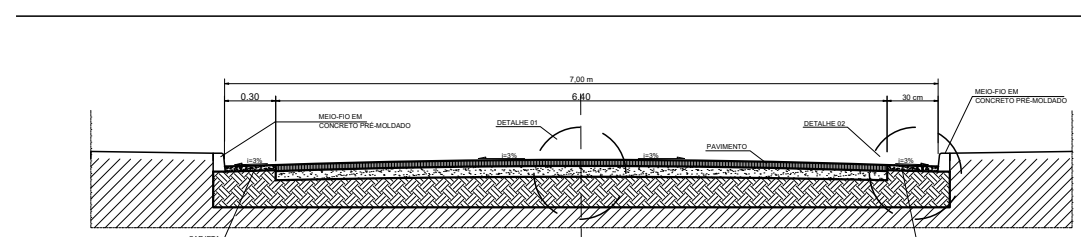


Detalhes  
sem escala

- LEGENDA**
- Placa de sinalização vertical
  - Placa de parada obrigatória
  - Poste

Projeto de calçamento  
esc. 1:1.1000

ÁREAS DE CALÇAMENTO	
DESCRIÇÃO	ÁREA PAVIMENTADA
RUA ANTONIO V. DE PAULA	1.160,92m <sup>2</sup>
PERÍMETRO DE SARJETA	
DESCRIÇÃO	PERÍMETRO SARJETA
RUA ANTONIO V. DE PAULA	296,78 m
PERÍMETRO DE MEIO FIO	
DESCRIÇÃO	PERÍMETRO MEIO FIO
RUA ANTONIO V. DE PAULA	360,00 m



Corte esquemático  
sem escala

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA**  
 CNPJ 18.017.392/0001-67  
 Doutor Rockert, 92 - Centro | 39.442-052 - Janaúba/MG  
 Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009  
 prefeitura@janauba.mg.gov.br

---

PROJETO: **PAVIMENTAÇÃO EM PMF**

DESCRIÇÃO DA OBRA: **PAVIMENTAÇÃO DA RUA ANTONIO VICENTE DE PAULA, BAIRRO SÃO VICENTE - JANAÚBA/MG**

RESPONSÁVEIS:

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA</b> <small>JOSE APARECIDO MENDES SANTOS          PREFEITO DE JANAÚBA/MG</small>	<b>PATRICIA ALMEIDA DOS SANTOS</b> <small>RESPONSÁVEL TÉCNICO          ENGENHEIRO CIVIL          CREA/MG - 393.498/D</small>
---	---

ESPECIFICAÇÕES:

■ PROJETO DE CALÇAMENTO ■ DETALHES ■ CORTE ESQUEMÁTICO	■ DETALHE DE SINALIZAÇÃO VERTICAL ■ LISTA DE PLACAS
--	--

FORMATO: **A3**      ESCALA: **INDICADA**      DATA: **AGOSTO/2025**

01  
01



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "O FUTURO É AGORA! A PROSPERIDADE CHEGOU" 2025 - 2028

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Rua Antônio Vicente de Paula

1º Fotografia



Fonte: in loco.

2º Fotografia



Fonte: in loco.



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "O FUTURO É AGORA! A PROSPERIDADE CHEGOU" 2025 - 2028

3° Fotografia



Fonte: in loco.

4° Fotografia



Fonte: in loco.



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "O FUTURO É AGORA! A PROSPERIDADE CHEGOU" 2025 - 2028

## 5° Fotografia



Fonte: in loco.

## 6° Fotografia



Fonte: in loco.



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

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20264981275**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**PATRICIA ALMEIDA DOS SANTOS**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1422206378**

Registro: **393498MG**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Janaúba**

CPF/CNPJ: **18.017.392/0001-67**

**PRAÇA DOUTOR ROCKERT**

Nº: **92**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JANAÚBA**

UF: **MG**

CEP: **39442052**

Contrato: **Não especificado**

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

Valor: **R\$ 241.624,77**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA ANTÔNIO VICENTE DE PAULA**

Nº: **SEM NUMERO**

Complemento:

Bairro: **SANTA CRUZ**

Cidade: **JANAÚBA**

UF: **MG**

CEP: **39447300**

Data de Início: **01/07/2026**

Previsão de término: **01/07/2027**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Janaúba**

CPF/CNPJ: **18.017.392/0001-67**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>16 - Execução</b>		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.160,92	m²
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1.160,92	m²
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.160,92	m²
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1.160,92	m²
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1.160,92	m²
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.160,92	m²
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1.160,92	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.160,92	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1.160,92	m²
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1.160,92	m²
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.160,92	m²
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1.160,92	m²
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.160,92	m²
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1.160,92	m²

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9Zw8b  
 Impresso em: 26/06/2026 às 09:48:14 por: , ip: 201.140.209.95





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

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20264981275**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 -  
 URBANA

1.160,92

m²

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

**5. Observações**

ART DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, PROJETO, CRONOGRAMA E FISCALIZAÇÃO REFERENTE À OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TRECHO FINAL DA RUA ANTÔNIO VICENTE DE PAULA, BAIRRO SANTA CRUZ - JANAÚBA/MG

**6. Declarações**

- Declaro estar ciente de que devo cumprir 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 da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

**7. Entidade de Classe**

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

PATRICIA ALMEIDA DOS SANTOS - CPF: 078.635.036-98

Prefeitura Municipal de Janaúba - CNPJ: 18.017.392/0001-67

**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\$ 285,59** Registrada em: **11/06/2026** Valor pago: **R\$ 285,59** Nosso Número: **8613395834**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9Zw8b  
 Impresso em: 26/06/2026 às 09:48:16 por: , ip: 201.140.209.95

