

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



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.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação de uma empresa para o pavimentação da Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP atualmente constituída por terra batida, destaca a urgência de implementar medidas de pavimentação e drenagem superficial. A análise das condições atuais revela desafios significativos que impactam não apenas a infraestrutura local, mas também a qualidade de vida dos residentes. A falta de pavimentação torna essas vias propensas a condições adversas, como lama e poeira, comprometendo a mobilidade de veículos e pedestres. Além disso, a exposição direta do solo à ação climática aumenta os riscos de erosão e deslizamentos. A segurança viária também é uma preocupação, devido à visibilidade reduzida, presença de buracos e dificuldade de controle dos veículos. A pavimentação adequada não só melhoraria as condições de tráfego, mas também promoveria a segurança. Além disso, a pavimentação e implementação de drenagem são investimentos fundamentais na valorização urbana e qualidade de vida da comunidade, contribuindo para um ambiente mais agradável e valorização dos imóveis.

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação municipal do pavimentação da Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada

Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP, geralmente são necessários os seguintes requisitos:

- **Elaboração do Projeto:** Projeto detalhado com especificações técnicas.
- **Licitação:** Processo competitivo de seleção de propostas.
- **Registro da Empresa:** Certificação de registro e conformidade legal da empresa.
- **Garantias e Certificações:** Comprovação de capacidade técnica e financeira.
- **Documentação Legal:** Apresentação de documentos legais, como alvarás e certidões negativas.
- **Seguro:** Contratação de seguro para cobrir possíveis danos durante a execução.
- **Cronograma de Execução:** Estabelecimento de prazos para cada fase do projeto.
- **Orçamento:** Apresentação de um orçamento completo.
- **Conformidade Ambiental:** Garantia de conformidade com normas ambientais.
- **Aceitação dos Termos Contratuais:** Assinatura de contrato formal com termos e condições.
- **Fiscalização e Garantia:** Mecanismos de fiscalização do andamento da obra e garantias de qualidade

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a pavimentação da Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP, consideramos duas abordagens: **Pavimento Flexível:** O pavimento flexível refere-se à escolha de materiais maleáveis, como asfalto, para a construção de estradas. Alguns pontos positivos desse tipo de pavimento incluem a capacidade de se adaptar a deformações no solo, absorção de impactos, menor custo inicial em comparação com pavimentos rígidos, facilidade de reparo e manutenção, e boa aderência em condições diversas. O pavimento flexível é frequentemente utilizado em áreas sujeitas a movimentações do solo e variações climáticas

Pavimento Rígido: O pavimento rígido refere-se à escolha de materiais sólidos, como concreto, para a construção de estradas. Alguns pontos positivos desse tipo de pavimento incluem maior durabilidade, resistência a deformações, menor necessidade de manutenção frequente, e capacidade de suportar cargas pesadas. Pavimentos rígidos são comumente empregados em rodovias de alto tráfego.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a conclusão do estudo comparativo entre as soluções para Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP, a solução mais vantajosa para a contratação é o **Pavimento Flexível**. Esta escolha se baseia nos seguintes pontos:

- **Eficiência e Vantagens Econômicas:**

Adaptação ao Solo: Pavimentos flexíveis, como o asfalto, possuem capacidade de se adaptar a deformações no solo, reduzindo o risco de fissuras e falhas estruturais.

Rapidez na Construção: A aplicação de pavimentos flexíveis geralmente é mais rápida, permitindo a abertura rápida das vias para o tráfego.

- **Custo-Benefício:**

Custo Inicial Menor: O custo inicial para a construção de pavimentos flexíveis, como o asfalto, é frequentemente menor em comparação com pavimentos rígidos de concreto.

- **Menor Impacto na Mobilidade:**

Facilidade de Reparo e Manutenção: Pavimentos flexíveis são mais fáceis de reparar e manter, geralmente exigindo menos tempo de fechamento da via para obras, minimizando assim o impacto na mobilidade.

- **Preservação Ambiental:**

Reutilização: Materiais utilizados em pavimentos flexíveis podem ser reciclados, contribuindo para práticas mais sustentáveis e redução do impacto ambiental.

Essas vantagens destacam a flexibilidade e a eficiência dos pavimentos flexíveis em comparação com os pavimentos rígidos, proporcionando benefícios econômicos, ambientais e de mobilidade.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA					
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ESTR. MUN. BRAZ PEREIRA DA SILVA					
ENDEREÇO ESTR. MUN. BRAZ PEREIRA DA SILVA - BAIRRO CAPIM AZEDO - IBIUNA/SP					
DATA DA ELABORAÇÃO: 29/09/2023					
FONTE: CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO					
PRAZO DE EXECUÇÃO: 1 MÊS					
Item	Fonte	Código	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade
SOMATÓRIA TOTAL					
1			SERVIÇO PRELIMINAR		
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	135,50
1.2	CDHU	97.02.036	Placa de identificação em PVC com texto em vinil	m2	0,16
1.3	CDHU	03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	m2	552,00
1.4	CDHU	07.06.010	Escavação e carga mecanizada em campo aberto, com rompedor hidráulico, em rocha	m³	126,00
1.5	CDHU	01.20.280	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	33.190,19
1.6	CDHU	03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	2127,36
1.7	CDHU	03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m2	180,00
1.8	CDHU	01.17.061	Projeto executivo de estrutura em formato A0	UN	2,00
1.9	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M³	3,17
1.10	CDHU	03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m³	1,50
1.11	CDHU	49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	unid.	58,00
1.12	CDHU	46.12.080	Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm	m	541,45
1.13	CDHU	11.18.180	Colchão de areia	m3	2,30
1.14	CDHU	46.20.010	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro até 600 mm	m	229,00
1.15	CDHU	composição	Muro de ala	unid.	18,00
1.16	CDHU	34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	M²	172,38
1.17	CDHU	34.01.010	Terra vegetal orgânica comum	M3	43,10
1.18	CDHU	54.06.110	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	M3	34,06
1.19	CDHU	54.06.020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	35,81
1.20	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	1202,89
1.21	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	58.883,80
1.22	CDHU	54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	9.249,29
1.23	CDHU	54.01.400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m2	26.585,76
1.24	CDHU	11.18.140	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	M3	3.100,07

1.25	CDH U	54.01.21 0	Base de brita graduada	M3	2.739,24
1.26	CDH U	54.03.23 0	Imprimação betuminosa ligante	M2	100.255,79
1.27	CDH U	54.03.21 0	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	4.001,53
1.28	CDH U	54.06.15 1	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto	M3	1.982,63
1.29	CDH U	11.01.63 0	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	M3	1.982,63
1.30	CDH U	54.06.17 0	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 Mpa	M3	131,81
1.31	CDH U	54.06.16 0	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 Mpa	m3	199,04
1.32	CDH U	70.02.02 2	Sinalização horizontal em tinta a base de resina acrílica emulsionada em água	M2	34,37
1.33	CDH U	70.02.01 4	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas	M2	26,06
1.34	CDH U	70.03.00 1	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	2,38
1.35	DER	37.05.06. 99	SUORTE DE TUBO	M	28,76
1.36	CDH U	10.02.02 0	Armadura em tela soldada de aço	KG	864,90
1.37	CDH U	54.01.22 0	Base de bica corrida	m³	12.119,72
1.38	CDH U	54.03.24 0	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	74.968,03
1.39	CDH U	11.18.04 0	Lastro de pedra britada	m³	33,80
1.40	CDH U	49.12.01 0	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	UN	14,00
1.41	CDH U	06.01.02 0	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M³	27,00
1.42	CDH U	07.01.02 0	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	468,46
1.43	CDH U	05.10.02 2	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	M3	3,00
1.44	CDH U	07.11.02 0	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	964,27
1.45	CDH U	46.12.07 0	Tubo de concreto (PS-2), DN= 500mm	M	369,50
1.46	CDH U	46.12.15 0	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	M	114,80
1.47	CDH U	46.12.10 0	Tubo de concreto (PA-1), DN= 800mm	M	135,00
1.48	CDH U	42.05.10 0	Caixa de inspeção suspensa	un	1,00
1.49	CDH U	06.11.04 0	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M³	205,91
1.50	CDH U	07.02.02 0	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	M³	839,60
1.51	CDH U	49.12.11 0	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	UN	6,00
1.52	CDH U	49.12.12 0	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	M	1,50
1.53	CDH U	49.06.41 0	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 300 (ruptura > 300 kN)	UN	1,00
1.54	CDH U	11.01.29 0	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	86,47
1.55	CDH U	09.01.02 0	Forma em madeira comum para fundação	M2	146,40
TOTAL					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA								
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ESTR. MUN. BRAZ PEREIRA DA SILVA								
ENDEREÇO ESTR. MUN. BRAZ PEREIRA DA SILVA - BAIRRO CAPIM AZEDO - IBIUNA/SP								
DATA DA ELABORAÇÃO: 29/09/2023								
FONTE: CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO								
PRAZO DE EXECUÇÃO: 1 MÊS								
Item	Fo nte	Códi go	Descrição dos Serviços	Unid ade	Quanti dade	Preço Unitário (Sem BDI)	Preço Total (Sem BDI)	Preço Total (Com BDI)
SOMATÓRIA TOTAL								
1			SERVIÇO PRELIMINAR					
1.1	CD HU	02.08. 020	Placa de identificação para obra	M2	135,50	R\$ 879,22	R\$ 119.134,31	R\$ 150.276,02
1.2	CD HU	97.02. 036	Placa de identificação em PVC com texto em vinil	m2	0,16	R\$ 379,75	R\$ 60,76	R\$ 76,64
1.3	CD HU	03.01. 250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do materia	m2	552,00	R\$ 29,46	R\$ 16.261,92	R\$ 20.512,79
1.4	CD HU	07.06. 010	Escavação e carga mecanizada em campo aberto, com rompedor hidráulico, em rocha	m³	126,00	R\$ 276,89	R\$ 34.888,14	R\$ 44.007,90
1.5	CD HU	01.20. 280	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	33.190, 19	R\$ 0,18	R\$ 5.974,23	R\$ 7.535,90
1.6	CD HU	03.07. 010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	2127,36	R\$ 28,23	R\$ 60.055,37	R\$ 75.753,85
1.7	CD HU	03.01. 240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m2	180,00	R\$ 31,14	R\$ 5.605,20	R\$ 7.070,40
1.8	CD HU	01.17. 061	Projeto executivo de estrutura em formato A0	UN	2,00	R\$ 2.845,66	R\$ 5.691,32	R\$ 7.179,03
1.9	CD HU	03.01. 020	Demolição manual de concreto simples	M³	3,17	R\$ 194,04	R\$ 615,11	R\$ 775,90
1.10	CD HU	03.02. 020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m³	1,50	R\$ 105,84	R\$ 158,76	R\$ 200,26
1.11	CD HU	49.12. 030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	unid.	58,00	R\$ 5.275,94	R\$ 306.004,52	R\$ 385.994,10
1.12	CD HU	46.12. 080	Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm	m	541,45	R\$ 260,70	R\$ 141.156,02	R\$ 178.054,20
1.13	CD HU	11.18. 180	Colchão de areia	m3	2,30	R\$ 261,70	R\$ 601,91	R\$ 759,25
1.14	CD HU	46.20. 010	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro até 600 mm	m	229,00	R\$ 61,60	R\$ 14.106,40	R\$ 17.793,81
1.15	CD HU	compo sição	Muro de ala	unid.	18,00	R\$ 1.469,43	R\$ 26.449,74	R\$ 33.363,70
1.16	CD HU	34.02. 020	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	M²	172,38	R\$ 13,65	R\$ 2.352,99	R\$ 2.968,06
1.17	CD HU	34.01. 010	Terra vegetal orgânica comum	M3	43,10	R\$ 201,41	R\$ 8.679,76	R\$ 10.948,65
1.18	CD HU	54.06. 110	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	M3	34,06	R\$ 575,39	R\$ 19.600,23	R\$ 24.723,73
1.19	CD HU	54.06. 020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	35,81	R\$ 56,03	R\$ 2.006,43	R\$ 2.530,92
1.20	CD HU	54.06. 040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	1202,89	R\$ 54,21	R\$ 65.208,67	R\$ 82.254,21
1.21	CD HU	54.01. 010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	58.883, 80	R\$ 3,64	R\$ 214.337,03	R\$ 270.364,73

1.2 2	CD HU	54.01. 030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	9.249,2 9	R\$ 29,69	R\$ 274.611,42	R\$ 346.394,85
1.2 3	CD HU	54.01. 400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m2	26.585, 76	R\$ 24,85	R\$ 660.656,14	R\$ 833.351,65
1.2 4	CD HU	11.18. 140	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	M3	3.100,0 7	R\$ 232,23	R\$ 719.929,26	R\$ 908.118,76
1.2 5	CD HU	54.01. 210	Base de brita graduada	M3	2.739,2 4	R\$ 245,26	R\$ 671.826,00	R\$ 847.441,32
1.2 6	CD HU	54.03. 230	Imprimação betuminosa ligante	M2	100.255 ,79	R\$ 7,46	R\$ 747.908,19	R\$ 943.411,40
1.2 7	CD HU	54.03. 210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	4.001,5 3	R\$ 1.538,64	R\$ 6.156.914,12	R\$ 7.766.331,47
1.2 8	CD HU	54.06. 151	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto	M3	1.982,6 3	R\$ 363,21	R\$ 720.111,04	R\$ 908.348,07
1.2 9	CD HU	11.01. 630	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	M3	1.982,6 3	R\$ 555,32	R\$ 1.100.994,09	R\$ 1.388.793,95
1.3 0	CD HU	54.06. 170	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 Mpa	M3	131,81	R\$ 823,21	R\$ 108.507,31	R\$ 136.871,12
1.3 1	CD HU	54.06. 160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 Mpa	m3	199,04	R\$ 801,64	R\$ 159.558,43	R\$ 201.267,00
1.3 2	CD HU	70.02. 022	Sinalização horizontal em tinta a base de resina acrílica emulsionada em água	M2	34,37	R\$ 41,03	R\$ 1.410,20	R\$ 1.778,83
1.3 3	CD HU	70.02. 014	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas	M2	26,06	R\$ 74,00	R\$ 1.928,44	R\$ 2.432,53
1.3 4	CD HU	70.03. 001	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	2,38	R\$ 1.570,61	R\$ 3.738,05	R\$ 4.715,18
1.3 5	DE R	37.05. 06.99	SUPORTE DE TUBO	M	28,76	R\$ 240,38	R\$ 6.913,33	R\$ 8.720,47
1.3 6	CD HU	10.02. 020	Armadura em tela soldada de aço	KG	864,90	R\$ 10,48	R\$ 9.064,15	R\$ 11.433,52
1.3 7	CD HU	54.01. 220	Base de bica corrida	m³	12.119, 72	R\$ 216,57	R\$ 2.624.767,76	R\$ 3.310.882,05
1.3 8	CD HU	54.03. 240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	74.968, 03	R\$ 14,82	R\$ 1.111.026,20	R\$ 1.401.448,45
1.3 9	CD HU	11.18. 040	Lastro de pedra britada	m³	33,80	R\$ 191,78	R\$ 6.482,16	R\$ 8.176,60
1.4 0	CD HU	49.12. 010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	UN	14,00	R\$ 3.226,46	R\$ 45.170,44	R\$ 56.977,99
1.4 1	CD HU	06.01. 020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M³	27,00	R\$ 44,10	R\$ 1.190,70	R\$ 1.501,95
1.4 2	CD HU	07.01. 020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	468,46	R\$ 17,83	R\$ 8.352,64	R\$ 10.536,02
1.4 3	CD HU	05.10. 022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	M3	3,00	R\$ 14,26	R\$ 42,78	R\$ 53,96
1.4 4	CD HU	07.11. 020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	964,27	R\$ 6,48	R\$ 6.248,47	R\$ 7.881,82
1.4 5	CD HU	46.12. 070	Tubo de concreto (PS-2), DN= 500mm	M	369,50	R\$ 159,66	R\$ 58.994,37	R\$ 74.415,50
1.4 6	CD HU	46.12. 150	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	M	114,80	R\$ 230,51	R\$ 26.462,55	R\$ 33.379,86
1.4 7	CD HU	46.12. 100	Tubo de concreto (PA-1), DN= 800mm	M	135,00	R\$ 448,75	R\$ 60.581,25	R\$ 76.417,19
1.4 8	CD HU	42.05. 100	Caixa de inspeção suspenso	un	1,00	R\$ 57,66	R\$ 57,66	R\$ 72,73
1.4 9	CD HU	06.11. 040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M³	205,91	R\$ 16,46	R\$ 3.389,28	R\$ 4.275,24
1.5 0	CD HU	07.02. 020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	M³	839,60	R\$ 11,00	R\$ 9.235,60	R\$ 11.649,79
1.5 1	CD HU	49.12. 110	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	UN	6,00	R\$ 6.043,62	R\$ 36.261,72	R\$ 45.740,53
1.5 2	CD HU	49.12. 120	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	M	1,50	R\$ 627,16	R\$ 940,74	R\$ 1.186,65
1.5 3	CD HU	49.06. 410	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 300 (ruptura > 300 kN)	UN	1,00	R\$ 469,48	R\$ 469,48	R\$ 592,20
1.5 4	CD HU	11.01. 290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	86,47	R\$ 534,00	R\$ 46.174,98	R\$ 58.245,12
1.5 5	CD HU	09.01. 020	Forma em madeira comum para fundação	M2	146,40	R\$ 92,29	R\$ 13.511,26	R\$ 17.043,10
TO TAL							R\$ 16.452.379,03	R\$ 20.753.030,92

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento não se aplica na Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP, uma vez que será considerado um item global. Uma única empresa será responsável pela execução de todos os subitens da planilha orçamentária.

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há, no momento, contratações em andamento que apresentem relações ou dependências significativas capazes de interferir ou demandar atenção especial no planejamento da futura contratação.

9 – ALINHAMENTO COM PAC

Informamos que o Município de Ibiúna encontra-se atualmente em processo de preparação da normatização do Plano Anual de Contratação (PAC), conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Esta etapa é fundamental para garantir o adequado planejamento e execução das futuras contratações públicas.

Neste sentido, é importante salientar que a elaboração e implementação do PAC demandam tempo e análises detalhadas das demandas locais, bem como a definição de estratégias e prioridades para as contratações a serem realizadas. Ademais, é necessário cumprir os trâmites legais e burocráticos inerentes ao processo de elaboração e aprovação do referido plano.

Por essa razão, embora a contratação não irá resultar em despesas para os cofres municipais, o fato é que ainda não encontra-se elaborado o PAC em 2024 pelo Município.

10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Ao alinhar as contratações públicas com a busca por resultados positivos para a Administração, é fundamental definir os objetivos pretendidos no processo de pavimentação Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira

Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP. Estes resultados visados devem ser delineados de maneira clara, a fim de subsidiar a criação de indicadores de desempenho, que, por sua vez, serão utilizados no Acordo de Níveis de Serviço ou Instrumento de Medição de Resultados, conforme apropriado.

Possíveis resultados pretendidos podem incluir:

Qualidade do Pavimento:

Obter um pavimento mais durável e resistente, proporcionando maior vida útil e reduzindo a necessidade de intervenções frequentes.

Segurança Viária:

Melhorar as condições de segurança para os usuários da via, eliminando buracos, fissuras e outros elementos que possam representar riscos e danos aos automóveis.

Valorização Urbana:

A melhoria na pavimentação e drenagem pode levar à valorização urbana, aumentando a atratividade da região para residências e negócios. Ruas bem mantidas e drenadas geralmente contribuem para um ambiente urbano mais agradável..

Minimização de Impactos Ambientais:

Práticas adequadas de pavimentação e drenagem podem minimizar impactos ambientais, reduzindo a erosão do solo, prevenindo inundações e promovendo a drenagem sustentável, o que é benéfico para a saúde dos ecossistemas locais.

Satisfação da Comunidade:

Uma pavimentação de qualidade e um sistema de drenagem eficaz geralmente traduzem-se em maior satisfação da comunidade. Ruas bem cuidadas melhoram a mobilidade, reduzem transtornos e contribuem para um ambiente mais agradável para os residentes.

Ao estabelecer esses resultados desejados, será possível desenvolver indicadores de desempenho que permitirão avaliar o sucesso e eficácia do pavimento e drenagem superficial, contribuindo para uma gestão mais eficiente e alinhada com os interesses da comunidade e da Administração Pública.

Antes da formalização da futura contratação para o pavimentação Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP, a Administração realizou uma série de ações preparatórias para assegurar a correta execução contratual. Essas iniciativas incluíram:

Pequenas Intervenções de Engenharia:

- Realizamos avaliações técnicas para identificar e abordar quaisquer necessidades específicas de intervenções prévias. Garantindo que o local estivesse pronto para a execução do serviço.

Ajustes de Sistemas e Processos:

- Revisamos e ajustamos sistemas internos relacionados à gestão de contratos, orçamento e acompanhamento de obras. Essas modificações garantiram uma infraestrutura organizacional robusta e alinhada com os requisitos da futura contratação.

Capacitação de Servidores:

- Providenciamos capacitação para os servidores envolvidos na gestão do contrato, assegurando que estivessem adequadamente preparados para supervisionar e fiscalizar a execução eficiente do pavimento.

Estudos Ambientais e Licenciamentos:

- Conduzimos estudos ambientais necessários e obtivemos os licenciamentos exigidos para assegurar a conformidade com as regulamentações ambientais durante todo o processo de pavimento.

Definição de Critérios de Sustentabilidade:

- Estabelecemos critérios específicos de sustentabilidade que deverão ser seguidos pela empresa contratada, alinhando-se às políticas e compromissos ambientais da Administração.

Essas ações foram cuidadosamente conduzidas para criar um ambiente propício à execução eficaz do serviço, mitigando riscos, promovendo transparência e garantindo a qualidade.

A pavimentação Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto, pode acarretar diversos impactos ambientais, tais como:

- **Consumo de Recursos Naturais:** A produção e transporte de materiais para o pavimento podem implicar no consumo de recursos naturais, como agregados e ligantes asfálticos.
- **Emissão de Gases:** A operação de máquinas e veículos durante o pavimento pode resultar na emissão de poluentes atmosféricos, contribuindo para a poluição do ar.
- **Ruídos e Vibrações:** As atividades de pavimento podem gerar ruídos e vibrações que impactam negativamente a fauna local e a qualidade de vida dos residentes.

Com o intuito de reduzir os impactos ambientais, os resíduos resultantes da obra serão transportados para a garagem municipal, onde serão reaproveitados. Vale ressaltar que, em relação ao consumo de recursos naturais, emissão de gases, ruídos e vibrações, este projeto consiste em utilizar técnicas que minimizam consumo de recursos naturais, emissão de gases, ruídos e vibrações, contribuindo para práticas mais sustentáveis e menos prejudiciais durante obras de pavimentação e drenagem.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante da análise detalhada da contratação para pavimentação Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP, é possível afirmar que a solução proposta é altamente viável em termos técnicos, operacionais e orçamentários.

Viabilidade Operacional:

- A execução do pavimento flexível apresenta menor complexidade operacional em comparação com uma pavimento rígida, minimizando possíveis transtornos à comunidade local. O cronograma proposto pelo responsável técnico é realista e factível, contribuindo para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Viabilidade Orçamentária:

- O orçamento detalhado apresentado pelo engenheiro responsável reflete uma estimativa precisa dos custos envolvidos, evidenciando transparência e previsibilidade financeira. A escolha pela pavimentação, em vez do pavimento rígido, resulta em economias consideráveis, alinhando-se a uma abordagem financeiramente sustentável.

Adequação à Necessidade Identificada:

- A pavimentação atende de maneira eficaz à necessidade identificada na demanda de contratação, proporcionando uma solução de manutenção que preserva a integridade da via, garantindo segurança e mobilidade. Diante do exposto, recomenda-se a contratação da empresa para pavimentação Estrada Antônia Madalena de Jesus, Travessa Paulina Luzia de Jesus, Rua Nestor Alves Pinto, Travessa Marcílio Paulo Domingues, Travessa Antônio Gregório de Moraes, Rua Roque Vieira Ruivo, Rua Altina Vieira Ruivo, Estrada municipal Braz Pereira da Silva, Rua Santa Narcisa, Avenida Grilos, Rua Nossa Senhora de Fátima, Rua Guarani, Rua Matarazzo, Rua Ramalho, Estrada Municipal Vereador Horácio Bernardo Cruz, Estrada Lamartine Pereira Cardoso, Travessa Izildinha, Rua Antônio Soares, Estrada Puris, Estrada Joaquim Manoel da Rosa, Rua Seiji Yamamoto – Ibiúna/SP, considerando a alta viabilidade técnica, operacional e orçamentária da proposta. Essa decisão não apenas atende às necessidades específicas da estrada, mas também reflete uma abordagem sustentável e eficiente para a administração municipal.

Responsáveis Técnicos:

Allan Pereira de Góes	Nicolas Ricieri Corrêa Gandolfi	Kelvin C. R. Alves
Engenheiro Civil	Engenheiro Civil	Engenheiro Civil
Crea: 5070543832	Crea: 5070986378	Crea: 5069931030
Cleyton Marum Ribeiro	Jessica Cristina de Oliveira Fogaça	
Engenheiro Civil	Engenheira Civil	
Crea: 5069326212	Crea: 5069746919	